

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan salah satu bahan baku Perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia, karena dampak finansial yang relative besar dibandingkan minyak dan gas. Sebagai sektor yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia, industry kelapa sawit juga patut mendapatkan perhatian lebih. Perhatian tersebut tidak hanya terfokus pada pengembangan sektor ini saja, namun juga pada aspek lain dari keberadaan industri kelapa (Harmawan, 2022).

Pabrik kelapa sawit (PKS) merupakan rantai pasokan produksi untuk industri kelapa sawit dan stasiun pengolahan tandan buah segar (TBS) untuk menghasilkan minyak mentah. PT. X merupakan Perusahaan yang bergerak di industry produksi minyak mentah. Pabrik kelapa sawit diketahui terpapar kebisingan pada area pengolahan seperti sortasi, loading ramp, press, maintenance, tipler, kernel, boiler, clarification dan engine room dan memiliki batas yang telah ditentukan (Farhan,2021).

Penggunaan mesin modern telah menimbulkan permasalahan negatif bagi para pekerja yang bekerja dengan mesin tersebut. Dampak negatif langsung maupun tidak langsung tidak dapat dihindari dan meningkatkan risiko kerja. Mesin mengeluarkan suara yang cukup mengganggu saat bekerja. Intensitas Tingkat kebisingan yang tinggi dialami setiap hari dalam jangka waktu yang lama. Dampak negatif yang signifikan dapat berupa gangguan kesehatan mental dan fisik

Kesehatan mental orang yang terpapar suara keras jelas dipengaruhi oleh berkembangnya perasaan cemas, takut, dan marah. Hal ini tergantung pada frekuensi dan tingkat kebisingan yang dialami pekerja (Raja et al., 2022).

Pekerja yang bekerja dengan mesin lebih mungkin mengalami gangguan pendengaran akibat paparan yang terlalu lama dibandingkan pekerja yang tidak terpapar dengan suara yang dihasilkan oleh mesin. Tekanan (energi) yang dipancarkan bunyi dinyatakan dengan intensitas bunyi. Selain gangguan pendengaran, intensitas kebisingan di tempat kerja dapat mempengaruhi proses kerja, menimbulkan stres dan gangguan komunikasi, serta menurunkan produktivitas pekerja (Sinambela, dkk.2022).

Non auditory atau biasa disebut gangguan pendengaran adalah suatu bahaya fisik yang disebabkan oleh kebisingan yang cukup keras dan lamanya. Selain gangguan pendengaran (tuli), kebisingan juga dapat menyebabkan tidak tuli dan tidak tuli. Keluhan pengaruh non pendengaran terdiri dari tiga aspek yang berkaitan yaitu gangguan fisiologis, gangguan psikis, dan gangguan komunikasi. Karena ketiga jenis gangguan ini saling berkaitan, maka pengukurannya digabungkan menjadi instrumen wawancara. Keluhan akibat non auditory tersebut diukur dengan menggunakan pertanyaan yang mencakup gejala gangguan fisiologis, psikologis, dan komunikasi yang dialami pekerja (Indriani, 2020).

Gangguan fisiologis, psikologis, dan komunikasi dapat disebabkan oleh gangguan non-auditory Penyakit mental seperti tidak ingin bekerja Dan tidak ada keinginan untuk menyelesaikan tugas. Perubahan merupakan gangguan fisiologis. Hal ini menyebabkan peningkatan tekanan pada jantung, tekanan darah, penyakit

lambung, dan kelelahan fisik, serta metabolisme organ tubuh. Pengaruh internal dan eksternal pada individu dan lingkungan menyebabkan gangguan komunikasi (Amalyah, 2024).

Intensitas kebisingan berhubungan dengan gangguan pendengaran. Penelitian Sari (2021) menunjukkan adanya pengaruh intensitas. Pekerja Pabrik PT 1 dan 2 Kebisingan di Gangguan Pendengaran Malki International Makassar Indonesia. Berdasarkan hasil survei gangguan jiwa pekerja yang dilakukan oleh Malki International Indonesia, banyak pekerja yang menderita gangguan jiwa akibat kebisingan lingkungan yang ada, dan Kemungkinan pekerja menderita gangguan jiwa meningkat dengan tingkat kebisingan yang lebih tinggi. Ketidaknyamanan saat bekerja. Suara-suara tersebut sangat mengganggu saat mesin beroperasi di lingkungan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kebisingan yang tinggi terkadang dapat menimbulkan stres psikologis.

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor 5 (2018) tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kerja, ambang batas kebisingan (NAB) adalah 85 dB dengan waktu paparan 8 jam (Marji, 2013). Ketika pekerja terpapar pada tingkat kebisingan yang melebihi batas NAB dan jam kerja yang panjang, maka dapat mengakibatkan gangguan pendengaran pada pekerja.

Ketika pekerja terpapar langsung pada tingkat kebisingan di atas NAB dapat terjadi tanpa disadari oleh karyawan dan dapat menyebabkan gangguan pendengaran, yang berdampak pada komunikasi dan kepuasan kerja. Hal ini dapat mengakibatkan kecacatan dan gangguan pendengaran permanen, yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas pekerjaan (Nuggraha, 2017).

Selain intensitas kebisingan, gangguan pendengaran juga dapat berhubungan dengan jam kerja. Sebuah studi oleh Mingarsari dkk. (2019) menemukan bahwa penyakit akibat kerja dipengaruhi oleh masa kerja. Semakin lama seseorang bekerja di tempat yang sama, maka semakin besar kemungkinannya untuk terpapar faktor fisik dan kimia lingkungan kerja yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan penyakit akibat kerja sehingga menurunkan efisiensi kerja dan produktivitas pekerja.

Selanjutnya yang berhubungan dengan gangguan pendengaran adalah durasi paparan. Penelitian Putri dan Rahman (2023) menunjukkan adanya hubungan antara durasi paparan dengan gangguan pendengaran. Mayoritas penderita gangguan pendengaran merupakan pekerja dengan jam kerja (>8 jam/hari) dibandingkan dengan pekerja yang bekerja kurang dari 8 jam/ hari.

Paparan kebisingan dalam jangka panjang akan menyebabkan perubahan kadar sel rambut, yaitu peningkatan spesies oksigen reaktif (ROS) yang disebabkan oleh paparan kebisingan berlebihan. Paparan yang terlalu lama menyebabkan hipoksia seluler, yang mengakibatkan iskemia seluler. Selain itu, paparan kebisingan berlebihan di atas tingkat yang disyaratkan juga dapat meningkatkan kadar glutamate sehingga menyebabkan pembengkakan *cell bodie* dan dendrit sel (Halim,2022).

Temuan penelitian Tobing (2021) menunjukkan ada hubungan antara gangguan pendengaran dan lama paparan. Untuk 8 jam kerja, batas kebisingan adalah 85 dBA, menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per13/Men/X/2011. Kebisingan yang berlebihan dapat berbahaya bagi pekerja, terutama bagi mereka

yang menggunakan telinganya. Tingkat kebisingan yang tinggi dan paparan jangka panjang dapat menyebabkan gangguan pendengaran. Untuk mengetahui intensitas suara mengganggu pendengaran, penelitian ini menggunakan sound level meter untuk mengukur tingkat kebisingan rata-rata di setiap stasiun.

Penelitian sagala,dkk (2020) juga menunjukkan bahwa alat pelindung telinga berhubungan dengan gangguan pendengaran dan terdapat hubungan yang kuat antara penggunaan APT dengan gangguan pendengaran, Penggunaan APT di tempat kerja merupakan salah satu faktor yang diteliti mengenai gangguan pendengaran pada pekerja. Kepatuhan didasarkan pada peraturan yang ditetapkan oleh badan hukum.

Alat pelindung telinga berupa *earmuff* atau *earplug* adalah suatu alat berupa alat untuk mengurangi kontak langsung antara telinga dengan kebisingan di tempat kerja. Earplug mampu meredakan tingkat kebisingan sekitar 25-30dBm, sedangkan earmuff mampu merendam kebisingan sekitar 30-40dB. Temua penelitian (Pakpahan, et al., 2023) menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan APT pada pekerja yang mengalami gangguan pendengaran di pabrik kelapa sawit di unit pengolahan PT Aice Sumatera. Ada 1 orang yang mengalami gangguan pendengaran sedang dan 3 orang yang mengalami gangguan pendengaran ringan, dan 2 orang yang kadang-kadang menggunakan alat pelindung telinga saat bekerja, gangguan pendengaran sedang sebanyak 23 orang, dan gangguan pendengaran ringan sebanyak 1 orang.

Penelitian ini berfokus pada karyawan di Pabrik Kelapa Sawit PT. X pada bagian pengolahan. Berdasarkan survei awal yang telah dilakukan kepada 10

pekerja, 4 pekerja mengalami telinga berdengung dan 3 pekerja telinga berdengung serta mengalami nyeri pada bagian telinga. Keluhan gangguan pendengaran ini diindikasikan oleh beberapa faktor yang memiliki masa kerja selama 5 tahun dan pemakaian APT pada karyawan. Hasil Survei ini menunjukkan adanya indikasi keluhan gangguan pendengaran terdapat 7 pekerja mengalami keluhan gangguan non auditory.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah Hubungan Intensitas Kebisingan, Lama Paparan, Masa Kerja dan Penggunaan Alat Pelindung Telinga dengan Keluhan *Non Auditory Effect* Pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit di PT. X .

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan *Non Auditory Effect* Pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit di PT. X

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Untuk Mengetahui hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan Keluhan *Non Auditory Effect* pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit di PT. X
2. Untuk mengetahui hubungan masa kerja dengan keluhan Keluhan *Non Auditory Effect* pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit di PT.X .
3. Untuk mengetahui hubungan lama Paparan dengan Keluhan *Non Auditory Effect* pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit di PT. X

4. Untuk mengetahui hubungan penggunaan Alat Pelindung Telinga dengan Keluhan *Non Auditory Effect* pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit di PT. X

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1. Bagi PT. X

Diharapkan menjadi dasar untuk pertimbangan kepada PT. X untuk meningkatkan Kesehatan dan keselamatan kerja termasuk pada pengawasan dan pemeriksaan bagi karyawan menghindari penyakit akibat kerja terkhusus Gangguan pendengaran akibat kebisingan.

1.4.2. Bagi Pekerja PT. X

Diharapkan dapat menjadi masukan bagi pekerja agar membiasakan diri untuk meningkatkan Kesehatan dan keselamatan kerja, terhindar dari penyakit akibat kerja dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Saat bekerja agar dapat bekerja dengan, aman, nyaman, dan produktif.

1.4.3. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang hubungan kebisingan dan lama kerja dengan gangguan pendengaran serta mengaplikasikan ilmu yang telah di dapat.