

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu usaha untuk meningkatkan serta menjaga tingkat kesehatan yang optimal bagi tenaga kerja di berbagai jenis pekerjaan, mencegah masalah kesehatan yang timbul akibat kondisi kerja, memberikan perlindungan kepada pekerja dalam aktivitasnya dari risiko yang dapat membahayakan kesehatan. Setiap pekerjaan memiliki resiko terhadap kesehatan dan keselamatan kerja. Besar kecilnya resiko suatu pekerjaan tergantung pada jenis pekerjaan itu sendiri (Rahmawati, 2019).

Menurut organisasi perburuhan internasional (ILO, 2018) jumlah kematian akibat kecelakaan kerja dan penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan setiap tahun mencapai sekitar 380.000 pekerja atau 13,7% dari 2,78 juta pekerja yang meninggal akibat kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Lebih dari 374 juta orang mengalami cedera luka, atau sakit setiap tahun akibat kecelakaan yang melibatkan pekerja. Di Indonesia berdasarkan informasi kementerian ketenagakerjaan tahun 2023, terdapat 370.747 kasus kecelakaan kerja dan penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan yang dialami oleh para pekerja, baik yang bestatus penerima upah, bukan penerima upah maupun yang bekerja di sektor konstruksi (Satudata Kemenaker, 2023).

Menurut Undang- Undang Nomor 36 tahun 2009 Pasal 164 ayat 1 dan 3 menyebutkan upaya kesehatan kerja akan melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan yang diakibatkan oleh pekerjaan, upaya tersebut berlaku bagi setiap orang. Perlindungan kesehatan tersebut dilakukan baik di sektor informal maupun sektor formal. Perlindungan kesehatan tersebut berlaku bagi setiap orang termasuk selain pekerja di lingkungan kerja. Perlindungan tersebut berlaku juga pada lingkungan baik darat, udara, dibawah tanah maupun laut. Indonesia merupakan negara kepulauan terluas di dunia. Menyusuri dari Sabang hingga Merauke. Indonesia memiliki 17.499 pulau dengan total luas wilayahnya kir-kira 7,81 juta km². Dari keseluruhan luas tersebut 3,25 juta km² merupakan lautan dan 2,55 juta km² adalah zona ekonomi eksklusif. Hanya sekitar 2,01 juta km² yang merupakan wilayah

daratan. Dengan luasnya wilayah laut yang dimiliki, Indonesia memiliki potensi yang besar di sektor kelautan dan perikanan (Oki,Pratama,2020). Oleh karena itu sebagian masyarakat di Indonesia berprofesi sebagai nelayan.

Nelayan merupakan pekerjaan yang berada di atas permukaan air tawar dan air laut payau dengan cara menangkap ikan (Rahman, Mallapiang, and Fachrin 2019). Nelayan adalah sekelompok orang yang hidupnya sangat tergantung pada hasil laut, baik melalui menangkap ikan maupun melalui budidaya. Dari segi ekonomi, pendapatan nelayan sangat minim, hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarganya selama beberapa hari. Nelayan mencari nafkah dengan memanfaatkan sumber daya laut seperti ikan dan biota laut lainnya yang memiliki nilai ekonomis (dapat dijual dan dikonsumsi) secara terus menerus atau musiman, menggunakan perahu dan alat tangkap ikan. Tangkapan yang mereka dapatkan sangat berdampak pada kebutuhan ekonomi dan kesehatan keluarga mereka. Menurut laporan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menunjukkan jumlah nelayan di Indonesia pada 2022 mencapai 3.033.941 orang. Jumlah ini meningkat dibandingkan jumlah nelayan pada tahun 2021 yang mencapai 2.925.818 orang. Sedangkan data statistik KKP, jumlah nelayan di provinsi Jawa Tengah pada 2022 mencapai 175.766 orang. Di Semarang sendiri salah satunya di Kampung nelayan tambak lorok berdasarkan hasil wawancara jumlah nelayan mencapai 704 orang.

Keberadaan kampung nelayan dan desa nelayan menjadi bukti nyata bahwa nelayan berperan penting dalam sektor perikanan sebagai penopang ketahanan pangan dan kontribusinya dalam menjaga kelestarian sumber daya laut. Nelayan merupakan salah satu kelompok yang memerlukan perhatian pemerintah dalam aspek kesehatan, karena profesi nelayan berisiko bagi kesehatan. Kecelakaan kerja pada nelayan juga lebih sering terjadi jika dibandingkan dengan pekerjaan lainnya (Mulya et al., 2022). Data FAO (*Food and Agriculture Organization*) dalam (Apriliani et al., 2020) menyebutkan bahwa sebanyak 16 kali lebih tinggi jumlah laju kematian pekerjaan pada nelayan dibandingkan dengan jumlah laju kematian pada pekerjaan berbahaya lainnya di dunia. Nelayan yang bekerja di perahu terdiri dari tiga atau empat orang, yaitu satu atau dua orang berdiri membentangkan jaring dan satu orang

mengendalikan kemudi (navigator), serta terdapat aktivitas tarik-menarik jaring. Kegiatannya bervariasi seperti menurunkan jaring dan terkadang menari jaring. Nelayan mengeluh merasakan Nyeri di area kaki, leher, lengan, dan pinggang. Kedua lengan dipakai untuk mengendalikan perahu dengan cara duduk membungkuk dan posisi tangan di belakang kontrol mesin. Aktivitas ini menyebabkan para nelayan merasakan nyeri di area lengan pergelangan tangan, bahu, punggung, dan pinggang.

Salah satu kegiatan yang dilakukan oleh nelayan yaitu penangkapan ikan. Kegiatan tersebut dilakukan diatas kapal sehingga sering mempengaruhi ketidaknyamanan. Ketidaknyamanan tersebut terjadi karena beberapa faktor yaitu bau, suara bising, dan panas yang mengganggu kesehatan nelayan seperti gangguan pendengaran dan gangguan psikologi. Salah satu yang menimbulkan gangguan kesehatan adalah kebisingan. Kebisingan yang timbul dalam proses penangkapan ikan berasal dari alat-alat yang digunakan seperti mesin diesel kapal, generator diesel, mesin pendingin, dan turbo generator. Kebisingan ini berpengaruh pada tingkat kenyamanan saat bekerja maupun saat istirahat, yang pastinya mempengaruhi kesehatan nelayan, baik dalam hal pendengaran maupun kesehatan keseluruhan tubuhnya.

Kebisingan adalah semua suara yang tidak diinginkan yang bisa berdampak buruk pada kualitas hidup, Kesehatan dan kesejahteraan. Kebisingan sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI No. 5 tahun 2018 menyatakan bahwa kebisingan adalah suara yang tidak diinginkan yang berasal dari mesin produksi atau alat kerja tertentu yang dapat menyebabkan gangguan pendengaran. Kebisingan yang berasal dari mesin atau alat produksi mempengaruhi keadaan psikologis seseorang. Apabila masalah ini diabaikan dapat menyebabkan gangguan kesehatan dan juga berpengaruh pada penurunan produktivitas kerja seseorang (Suryaatmaja dan Pridianata, 2020).

Secara internasional, risiko kebisingan tetap menjadi masalah utama dan diperkirakan lebih dari 600 juta pekerja diseluruh dunia mengalami kebisingan di tempat kerja (Buksh et al.,2018; Kuang et al., 2019). Menurut *European Survey on Working Conditions (ESWC) 2015*, jumlah pekerja di eropa yang dilaporkan terpapar kebisingan yaitu sebanyak 28% dan terpapar kebisingan

selama 25% dari total waktu kerja mereka (Pretzsh et al, 2021). Setiap hari sekitar 4 juta pekerja mengalami bahaya kebisingan. Menurut *centers for disease control*, memperkirakan sekitar 22 juta pekerja di Amerika berpotensi terpapar kebisingan di tempat kerja setiap tahunnya. *World Health Organization* (WHO) melaporkan di negara- negara industri diperkirakan 14 % dari total tenaga kerja mengalami paparan kebisingan yang melebihi 90 dB di tempat kerja (Wijayanti, 2019). Menurut *Institution of Occupational Safety and Health* pada 2018, sekitar 250 juta pekerja di seluruh dunia terpapar suara bising. Di Indonesia diperkirakan prevalensi pajanan yang diterima pekerja di tempat kerja mencapai 30-50% (Irvani et al.,2020).

Paparan dari kebisingan dapat menimbulkan berbagai dampak yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang. Lingkungan kerja yang melebihi nilai ambang batas dapat menyebabkan masalah kesehatan yang berdampak pada penurunan produktivitas. Dampak suara bising dapat mengakibatkan gangguan pendengaran, masalah jantung, gangguan sirkulasi darah, kesulitan dalam berkomunikasi, serta masalah tidur. Selain intensitas kebisingan yang tinggi dapat menyebabkan stres dan kelelahan (Suma'mur, 2014; Wu dan Xu, 2021).

Kelelahan kerja merupakan permasalahan umum yang sering ditemui di kalangan pekerja. Kelelahan kerja perlu diwaspadai karena dapat berdampak signifikan terhadap kesehatan pekerja dan menurunkan produktivitas (Susi, dkk, 2019). Kelelahan kerja adalah keadaan dimana daya tahan dan efektivitas seseorang dalam menjalankan tugas berkurang. Hal ini disebabkan oleh berkurangnya kondisi energi kerja dalam melaksanakan aktivitas yang berakhir pada penurunan kapasitas kerja dan daya tahan fisik (Juliana,dkk,2018).

ILO (*International Labour Organization*) menunjukkan informasi bahwa di seluruh dunia setiap tahunnya hampir 2 juta pekerja meninggal akibat kelelahan kerja, berdasarkan data yang ada, hal ini menegaskan peran besar faktor kelelahan dalam menyebabkan kecelakaan kerja. Tahun 2018 International Labour Organization (ILO) menyatakan bahwa setiap tahunnya terdapat 2 juta orang meninggal yang penyebabnya adalah kelelahan kerja. Kelelahan yang disebabkan oleh pekerjaan yang dialami oleh sekitar 32 %

pekerja diseluruh dunia. Data yang dikutip dari *International Labour Organization* (ILO) ini juga menunjukkan keluhan berat pada pekerja berada di kisaran 18,3%-27% dan tingkat prevalensi kelelahan pada industri mencapai 45% (ILO, 2016). Studi yang dilakukan oleh *National Safety Council* (NSC) tahun 2017 terhadap 2.010 pekerja di Amerika Serikat menunjukkan bahwa sedikitnya terjadi 13% kecelakaan kerja di lokasi kerja disebabkan oleh faktor kelelahan. menurut penelitian tersebut, ditemukan bahwa 97% pekerja memiliki satu atau lebih faktor risiko kelelahan kerja, sementara 80% memiliki dua faktor risiko kelelahan kerja. sekitar 40% pekerja di Amerika Serikat mengaku bahwa mereka mengalami kelelahan di tempat kerja. Situasi ini berdampak pada peningkatan tingkat penurunan produktivitas tenaga kerja, frekuensi ketidakhadiran, serta peningkatan kejadian kecelakaan kerja (National Safety Council, 2017). Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI dalam malik (2021) mencatat bahwa hingga tahun 2010, lebih dari 65% pekerja di indonesia mengalami masalah kelelahan dalam pekerjaan. Pada tahun 2021, Kementrian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Indonesia mencatat rata-rata 414 kasus kejadian kecelakaan kerja, 27,8 % disebabkan kelelahan yang cukup tinggi. Sekitar 9,5% atau 39 orang menderita disabilitas, sedangkan di Indonesia rata- rata setiap tahun tercatat 99.000 kasus kecelakaan kerja. Dari seluruh total tersebut, sekitar 70% berakibat fatal yaitu kematian dan cacat seumur hidup.

Faktor yang bisa mengakibatkan kelelahan kerja pada nelayan salah satunya berasal dari lingkungan kerja yaitu kebisingan. Nelayan hampir setiap hari beraktivitas atau berlayar diatas air untuk mencari ikan dengan menggunakan perahu bermotor. Namun tanpa disadari bahwa mesin perahu yang digunakan merupakan penyumbang kebisingan terbesar bagi manusia yang ada disekitarnya. Nelayan yang sehari- hari bekerja menggunakan armada perahu. Sumber kebisingan yang dihasilkan Berasal dari mesin diesel. Pengaruh kebisingan kepada kesehatan yaitu berupa gangguan auditory dan non-auditory. Gangguan kesehatan auditori berupa kerusakan indera pendengar yang menyebabkan tuli atau gangguan pendengaran. Kebisingan memiliki efek non-auditori berupa peningkatan stress, penyakit kardiovaskuler (hipertensi,

peningkatan tekanan darah atau denyut jantung), gangguan tidur, kesehatan mental, dan kelelahan kerja. Suara bising yang berintensitas tinggi yang tidak dapat dihindarkan tidak hanya benar-benar berdampak pada kru, tetapi juga mengganggu semua pekerja (Widada et al., 2022). Hasil penelitian yang dilakukan di Italia selatan menunjukkan bahwa tingkat paparan kebisingan mingguan melebihi nilai batas paparan 87 dB untuk perikanan, dan area yang paling bising terdapat pada ruang mesin (Mansi et al. 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang didapatkan pada Nelayan di Tambak Lorok jumlah nelayan yang tercatat dalam forum perkumpulan nelayan sebanyak 704 dan aktivitas nelayan di kampung Lorok dimulai pada pagi hari dan pulang pada sore hari ataupun sampai malam hari lama kerja dilaut selama lebih dari 6 jam tergantung pada hasil tangkapannya. Jam bekerja mereka dimulai dari pagi sekitar jam 03.00 sampai jam 09.00, jam 14.00 sampai jam 22.00, dan jam 22.00- jam 08.00. Setelah melakukan menangkap ikan nelayan juga menjual hasil tangkapannya sendiri ke pasat atau TPI dan disela mereka tidak melaut nelayan juga melakukan aktivitas seperti membuat jaring dan memperbaiki jaring yang rusak serta melakukan perbaikan apabila ada kapal yang rusak. Pada studi pendahuluan yang dilakukan pada nelayan di Tambak Lorok dengan melakukan wawancara berdasarkan hasil skor kuesioner kelelahan Kerja terhadap 5 responden dimana 3 responden mengalami kelelahan tinggi, 1 mengalami kelelahan sedang, dan 1 diantaranya mengalami kelelahan kerja rendah. Didapatkan hasil sebagian besar responden mengalami gejala mengantuk dan menguap, terasa ada beban dimata, merasakan lelah diseluruh badan, nyeri punggung, dan merasa berat dikaki.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sholehah, intensitas kebisingan yang dihasilkan oleh mesin kapal nelayan berkisar antara 92 dBA hingga 113 dBA. Hal itu dapat menyebabkan gangguan fisiologis, psikologis, dan komunikasi. Paparan kebisingan tingkat tinggi dapat menyebabkan gangguan non-auditori dimana pekerja akan mengeluhkan pusing, mual, sesak nafas, merasa cepat lelah serta mengalami kesulitan tidur, ketidaknyamanan, kurang konsentrasi, dan menjadi lebih mudah emosional. Sedangkan pada masalah komunikasi pekerja akan mengulangi kalimat saat berbicara dengan rekan

kerja, sering berteriak, sering salah memahami ucapan rekan kerja, dan bahkan memakai bahasa isyarat.

Setiap pekerja melakukan pekerjaannya, sehingga mereka memiliki risiko dan bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan mereka. Karena itu, standar keselamatan dan kesehatan kerja harus ditetapkan dan diterapkan secara efektif sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan untuk mengoptimalkan proses kerja secara aman dan untuk mengurangi faktor risiko kecelakaan kerja (Pratiwi and Bausad, 2024). Sangat penting untuk memperhatikan masalah kelelahan. Semua jenis pekerjaan, baik formal maupun tidak formal, menyebabkan kelelahan. Kelelahan menurunkan kinerja dan meningkatkan kesalahan (Ellen Lombonaung and Maryam Lihi, 2022).

Berdasarkan hasil pemaparan diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang analisis hubungan kebisingan dengan kelelahan kerja pada nelayan di Tambak Lorok Semarang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana hubungan antara kebisingan dengan kelelahan kerja pada nelayan di Tambak Lorok Semarang”.

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui dan mengkaji tentang hubungan antara kebisingan dengan kelelahan kerja pada nelayan di Tambak Lorok Semarang.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik responden (umur, pendidikan, masa kerja, lama kerja aktivitas setelah melaut) pada nelayan di Tambak Lorok Semarang.
- b. Untuk mengetahui tingkat kebisingan di lingkungan kerja pada nelayan di Tambak Lorok Semarang.
- c. Untuk mengetahui kelelahan kerja yang dialami oleh nelayan di Tambak Lorok Semarang.

- d. Untuk mengetahui hubungan antara kebisingan dengan kelelahan kerja pada nelayan di Tambak Lorok Semarang.

D. Manfaat

1. Bagi ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi yang dapat digunakan sebagai data pembandingan atau dasar pertimbangan bagi peneliti lain tentang Hubungan Antara Kebisingan dengan Kelelahan Kerja pada Nelayan di Tambak Lorok Semarang.

2. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam merencanakan, melaksanakan penelitian dan mengetahui Hubungan Antara Kebisingan dengan Kelelahan Kerja pada Nelayan di Tambak Lorok Semarang.

3. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengetahuan dan masukan tentang Hubungan Antara Kebisingan dengan Kelelahan Kerja pada Nelayan Tambak Lorok Semarang.

4. Bagi institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi bacaan tentang Hubungan Antara Kebisingan dengan Kelelahan Kerja pada Nelayan di Tambak Lorok Semarang.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian dengan tema yang sama.