

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebisingan sebagai sumber bahaya fisik yang terdapat di area kerja atau lingkungan kerja. Kebisingan ialah tingkat intensitas suara tinggi yang tidak dikehendaki dengan pemaparan yang berulang-ulang dan dapat mengakibatkan ketulian yang sulit bahkan tidak bisa disembuhkan (Sujoso, 2016). Berdasar pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI No. 13/Men/X/2011 kebisingan merupakan bunyi yang tak diinginkan atau sifatnya mengganggu (Permenaker, 2011). Menurut (Suma'mur, 2014) arti dari kebisingan itu sendiri adalah suara yang tak dikehendaki yang bersumber dari peralatan kerja. Dapat disimpulkan dari sejumlah pandangan bersangkutan, kebisingan ialah suara atau bunyi yang tak diinginkan dan dapat mengakibatkan gangguan kesehatan serta keselamatan kerja.

Nilai Ambang Batas atau sering disebut juga NAB kebisingan yaitu parameter bahaya sebagai petunjuk pengelolaan supaya para pekerja bisa menghadapi kebisingan namun tidak menyebabkan penyakit akibat kerja atau gangguan pada kesehatan karena kerjanya (Suma'mur, 2013 dalam Muna, 2021). Telah ditetapkan Permenaker RI No. 13/Men/X/2011 bahwa NAB kebisingan yaitu senilai 85 dBA serta lamanya paparan pekerja tidak diizinkan lebih dari 8 jam tiap harinya atau setara dengan 40 jam perminggu (Permenaker, 2011).

Menurut (Ramdan, 2013) Terpaparnya kebisingan yang tinggi di tempat kerja secara terus menerus dapat berdampak pada kesehatan tenaga kerja seperti terhalangnya kemampuan berkomunikasi, stres kerja, sakit kepala, sakit lambung, dan tekanan darah meningkat. Dampak kebisingan menurut (Subaris & Haryono, 2011) yaitu ketulian, gangguan komunikasi, gangguan tidur, gangguan pelaksanaan tugas, mudah marah, serta stres kerja. Kebisingan dapat berakibat pada menurunnya daya dengar, gangguan konsentrasi, gangguan psikologis seperti stres kerja, dan gangguan pencernaan (Suma'mur, 2014). Dampak stres kerja terhadap individu

meliputi reaksi emosional yang mengakibatkan mudah marah, mudah curiga, dan yang paling parah sampai pada tahap depresi. Dalam keadaan tertekan secara tidak sengaja pasti mencari pelarian yang mempengaruhi perubahan kebiasaan dan mental seperti merokok, meminum minuman keras, serta menggunakan obat terlarang, gangguan konsentrasi, motivasi dan kreativitas serta perubahan fisiologis yaitu ketegangan otot yang mengakibatkan susah tidur, kelelahan imun menurun, sakit kepala, serta selera makan terganggu (Tarwaka, 2011). Dapat disimpulkan dari beberapa sumber diatas bahwa salah satu dampak dari kebisingan yaitu stres kerja yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan dan pendengaran pada pekerja.

Banyak dari tenaga kerja yang terkena paparan bising diatas 85 dBA. Menurut Dinas Tenaga Kerja Amerika Serikat diperkirakan ada 500.000 tenaga kerja terkena paparan kebisingan melebihi 100 dBA serta lebih dari 800.000 tenaga kerja yang terkena paparan bising diatas 95-100 dBA di pabrik saja ((ILO *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, 2011 dalam Zuhra, 2019). Berdasar pada *Environmental Expert Council (EEC) of Germany*, sumber pokok dari munculnya stres parah adalah kebisingan. Berdasar pada *Labour Force Survey (LFS)*, kejadian stres kerja, depresi, dan cemas mencapai 488 ribu persoalan terjadi di tahun 2015/2016 di Britania Raya (Kenwa, 2019). Di negara berkembang seperti Indonesia tingkat keterpaparan kebisingan cenderung tinggi dibanding dengan negara maju contohnya Jerman disebabkan dalam mengendalikan kebisingan menurut teknis belum diterapkan dengan luas (Zuhra, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Airna, 2010) yang berjudul hubungan kebisingan dengan kelelahan tenaga kerja shift pagi di bagian *weaving* 2 PT. Dan Liris Sukoharjo. Para pekerja terpapar kebisingan sebesar 128,735 dBA selama 8 jam/hari yang berasal dari mesin *weaving*. Hasil penelitian oleh (Nadia, 2019) tentang perbedaan kinerja pekerja menurut jenis kelamin di bagian *weaving* 2 PT. Dan Liris Sukoharjo. Intensitas kebisingan yang diperoleh 103 dBA dengan kurun waktu terpapar 8 jam/hari. Sedangkan hasil penelitian yang dikerjakan oleh (Darlani, 2017) yang berjudul kebisingan dan gangguan psikologis pekerja *weaving loom* dan

inspection PT. Primatexco Indonesia. Industri tekstil ini memiliki rata-rata intensitas yang tinggi yaitu 101,2 dBA. Dari beberapa penelitian yang dilakukan pada bagian *weaving* di industri tekstil menunjukkan intensitas suara yang berasal dari mesin *weaving* sangat tinggi sebesar rata-rata 111 dBA yang mana menyatakan bahwa melebihi NAB yang sudah ditentukan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Airna, 2010) telah melakukan penelitian pada karyawan bagian *weaving* dampak kebisingan terhadap kelelahan kerja berdasarkan shift kerja pagi. Penelitian yang dilakukan oleh (Nadia, 2019) pada karyawan *weaving* mengkaji dampak kebisingan pada karyawan di bagian *weaving* tentang performa tenaga kerja menurut jenis kelamin. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Darlani, 2017) telah melakukan penelitian dampak bising pada karyawan *weaving* di PT Primatexco terhadap gangguan psikologis, namun Darlani tidak meneliti aspek stres kerja pada karyawan. Dari beberapa penelitian yang dilakukan pada karyawan bagian *weaving* di industri tekstil belum ada yang mengkaji dampak bising pada karyawan bagian *weaving* terhadap stres kerja berdasarkan masa kerja karyawan, sehingga perlu diteliti untuk mengukur seberapa jauh pengaruh bising di tempat kerja terhadap stres kerja karyawan berdasarkan masa kerja. Kajian stres kerja berdasarkan masa kerja perlu dilakukan karena masa kerja menunjukkan lamanya karyawan terpapar bising di bagian *weaving*.

Jenis industri di Indonesia sangat beragam, salah satunya yaitu industri tekstil. Salah satu tahapan pada industri tekstil itu sendiri yaitu *weaving* atau penenunan. Tahapan *weaving* itu sendiri adalah proses pemintalan benang menjadi lembaran kain. Kebisingan akibat proses *weaving* adalah *hazard* atau bahaya yang ada pada unit *weaving* (Darlani, 2017). Kebisingan di unit *weaving* berasal dari ratusan mesin *weaving* yang menimbulkan suara intensitas tinggi yang melebihi nilai ambang batas. *Air Jet Loom* adalah alat tenun yang ada di unit *weaving*, untuk menggerakkan mesin *Air Jet Loom* menggunakan energi uap maupun energi listrik.

PT. Dan Liris adalah salah satu produsen garmen dan tekstil di Indonesia yang telah melahirkan berbagai produk tinggi dan diekspor ke 20

negara serta pasar – pasar yang ada di Indonesia. Industri yang telah berdiri sejak 1974 ini terletak di Jl. Merapi No. 23 Banaran, Grogol, Sukoharjo 57552, Jawa Tengah, Indonesia. PT. Dan Liris mampu memproduksi kain melalui divisi pemintalan, penenunan, pencelupan, penyelesaian, dan pencetakan. Di PT. Dan Liris itu sendiri menggunakan mesin semi-otomatis dalam proses produksi dengan melibatkan partisipasi pekerja sebagai operator. Pada bagian *weaving* PT. Dan Liris menghasilkan suara bising yang berasal dari ratusan mesin *weaving* dan jika tenaga kerja terpapar kebisingan terus menerus akan menimbulkan kerugian termasuk stres kerja.

Intensitas kebisingan yang tinggi umumnya terdapat pada bagian *weaving* di industri tekstil. Berdasarkan penelitian (Yulianto et al., 2018) tingkat kebisingan yang diukur pada bagian *weaving* pada PT. Agung Saputra Textile sebesar 99 dBA. Rata-rata kebisingan yang berada pada bagian *weaving* di PT. Triangga Dewi Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia sebesar 101, 15 dBA. Sedangkan hasil intensitas kebisingan pada divisi *weaving* PT. Kusumahadi Santosa yaitu 101,6 dBA. Berdasarkan penelitian (Darlani, 2017) kebisingan yang berada di PT. Primatexco Indonesia di sub unit *Weaving Loom* yang terdiri dari *Weaving Air Jet Loom* satu (AJL 1) sebesar 101, 2 dBA, *Weaving Air Jet Loom* dua (AJL 2) sebesar 100,1 dBA dan *Weaving Shuttle Loom* sebesar 102,1 dBA. Berdasarkan penelitian (Ramadhani, 2019) rata-rata intensitas kebisingan yang diukur pada bagian *weaving* unit 2 PT. Dan Liris yaitu 103 dBA. Dari beberapa penelitian yang telah dikerjakan oleh (Yulianto et al., 2018), (Darlani, 2017), serta (Ramadhani, 2019) ternyata rata-rata intensitas bising di bagian *weaving* diatas 100 dBA.

Berdasarkan permasalahan bersangkutan, maka peneliti akan menelaah masalah kebisingan dan stres kerja karyawan di bagian *weaving* PT. Dan Liris yang terlalu tinggi dan belum kunjung usai dari tahun ke tahun.

B. Identifikasi Masalah

Dari sejumlah masalah yang peneliti uraikan pada latar belakang, maka perlu diidentifikasi permasalahannya. Adapun identifikasi masalah penyebab dan akibat kebisingan sebagai berikut:

1. Penyebab kebisingan menurut Anies, (2014) dalam Muna, (2021) yaitu pengoperasian alat dan mesin produksi yang menimbulkan kebisingan dikarenakan kondisi alat yang sudah usang, pengoperasian mesin dengan kapasitas terlalu tinggi, kurangnya pemeliharaan serta memperbaiki mesin produksi, menggunakan komponen palsu, pemasangan komponen secara tidak tepat atau terbalik, dan penggunaan alat tidak sesuai dengan fungsinya. Menurut Nasution, (2019) penyebab dari kebisingan yang ada di industri-industri ialah berasal dari kegiatan mesin-mesin yang sedang beroperasi.
2. Akibat kebisingan menurut Moeljosoedarmo, (2013) kebisingan yang tinggi di tempat kerja secara terus menerus dapat berakibat pada kesehatan tenaga kerja seperti terhalangnya kemampuan berkomunikasi, stres kerja, sakit kepala, sakit lambung, dan tekanan darah meningkat. Kebisingan dapat berakibat pada menurunnya daya dengar, gangguan konsentrasi, gangguan psikologis seperti stres kerja, dan gangguan pencernaan Suma'mur, (2014). Selain itu, akibat terpaparnya kebisingan menurut Subaris & Haryono, (2011) yaitu gangguan pelaksanaan tugas, mudah marah, serta stres kerja.

C. Batasan Masalah

Mengacu pada masalah yang diidentifikasi, bising dengan intensitas tinggi pada bagian *weaving* baik berdasarkan penyebab bising maupun dampak bising pada kesehatan pekerja tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh aspek tersebut. Dengan pertimbangan terbatasnya waktu, tenaga dan dana maka penulis akan mengkaji dampak bising di bagian *weaving* terhadap stres kerja berdasarkan masa kerja karyawan dengan kriteria kerja minimal 1 tahun dan masuk terus menerus sampai dilaksanakannya penelitian. Indikator stres kerja berdasarkan dari kuesioner

(Tarwaka, 2011) meliputi pertanyaan mengenai lelah, kecemasan, marah, komunikasi, frustrasi, konsentrasi, kreativitas, semangat hidup, percaya diri, presensi, produktivitas, kualitas hubungan interpersonalitas.

D. Rumusan Masalah

Mengacu pada pembatasan masalah bersangkutan, maka masalah penelitian ini dirumuskan yakni: “Apakah ada perbedaan stres kerja berdasarkan masa kerja pada karyawan yang terpapar kebisingan bagian *weaving* PT. Dan Liris?”

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui dampak bising terhadap stres kerja berdasarkan masa kerja karyawan yang terpapar kebisingan bagian *weaving*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi masa kerja pada karyawan yang terpapar kebisingan shift pagi bagian *weaving* di PT. Dan Liris dengan kriteria kerja minimal 1 tahun dan masuk terus menerus sampai dilaksanakannya penelitian.
- b. Menilai stress kerja pada karyawan bagian *weaving* dengan menggunakan instrumen dari (Tarwaka, 2011). Indikator stres kerja berdasarkan dari kuesioner (Tarwaka, 2011) meliputi pertanyaan mengenai lelah, kualitas kerja, depresi, jenuh dan gelisah pada karyawan.
- c. Menganalisis perbedaan stres kerja berdasarkan pada masa kerja karyawan bagian *weaving* di PT. Dan Liris

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

- a. Bisa menjadi bahan referensi K3 bagi PT. Dan Liris
- b. Bisa dijadikan bahan perbaikan atau bagi pengelola PT. Dan Liris dapat dijadikan bahan pertimbangan kebijakan dalam meminimalisir dampak kebisingan.

2. Bagi Peneliti

Sebagai tambahan wawasan dan mengimplementasikan penelitian di bidang K3 terkait kebisingan dan stres kerja karyawan berdasarkan masa kerja.

3. Bagi Institusi

Hasil penelitian bisa dipergunakan selaku hasil pembelajaran di Politeknik Kesehatan Surabaya dan memperbanyak literature atau jurnal bagi mahasiswa ataupun kelompok akademik mengenai pengendalian kebisingan dan stres kerja pada karyawan di PT. Dan Liris.