

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan hal yang sangat penting dan harus diterapkan pada berbagai bidang pekerjaan untuk menjamin Keselamatan dan Kesehatan Kerja para pekerja. Keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai tujuan agar para pekerja selamat, sehat, produktif, sejahtera dan memiliki daya saing, agar produksi berjalan dengan lancar. Pada bidang pekerjaan khususnya industri selalu diikuti oleh penggunaan peralatan yang modern dan canggih. Dari penggunaan peralatan tersebut, dapat berdampak positif, yaitu mempercepat proses produksi sehingga mempersingkat waktu dalam proses pekerjaan. Disamping itu, penggunaan peralatan tersebut juga dapat berdampak buruk untuk manusia maupun lingkungan sekitar (Harsiwi Desti Minggarsari & Sahuri, 2019). Dengan adanya perkembangan industri maka semakin tinggi pula penyerapan tenaga kerja. Sejalan dengan perkembangan industri serta peningkatan tenaga kerja, maka makin tinggi dan beragam pula risiko bahaya dan penyakit akibat kerja yang muncul. Sehingga Penerapan K3 di perusahaan atau industri diharapkan dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di tempat kerja. Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan atau lingkungan kerja (Peraturan Presiden RI Nomor 7, 2019).

Dalam ilmu keselamatan dan kesehatan kerja, penyebab PAK dikenal dengan *hazard* atau bahaya. *Hazard* utama yang berpotensi menyebabkan PAK di tempat kerja dapat berupa bahaya yang berasal dari bahaya lingkungan (*environmental hazard*) dan bahaya ergonomis, selain bahaya perilaku kerja, organisasi kerja dan budaya kerja. Bahaya Lingkungan Lingkungan adalah bahaya kesehatan yang terkait dengan lingkungan tempat kerja yang terdiri dari faktor fisik, kimia dan biologi (Kurniawidjaja et al., 2021). *Hazard* Lingkungan yang ada di tempat kerja dari faktor fisik berupa suhu ekstrem, vibrasi, radiasi, kebisingan, dan tekanan udara. Faktor kimia berupa debu, uap, uap logam, gas, dan larutan. Faktor biologi berupa bakteri, virus, dan jamur.

*Hazard* lingkungan tempat kerja dapat berasal dari mesin atau peralatan kerja yang ada di tempat kerja. Dengan adanya kemajuan teknologi di sektor industri telah banyak mengeluarkan produk mesin untuk memudahkan produksi, namun dalam perkembangannya banyak mesin yang menghasilkan banyak kerugian disamping manfaatnya, salah satunya yaitu kebisingan yang melebihi NAB (Nilai Ambang Batas). Dampak paparan kebisingan yang melebihi NAB terhadap kesehatan pekerja antara lain terganggu organ atau jaringan, terganggu kejiwaan, terganggu komunikasi, terganggunya keseimbangan tubuh dan terganggunya pendengaran. Gangguan fisiologis dapat berupa kerusakan pada organ-organ dalam pendengaran dan penurunan fungsi pendengaran. Kebisingan merupakan salah satu bahaya fisik

(*physical hazard*) di tempat kerja yang menjadi penyebab timbulnya masalah kesehatan tenaga kerja.

Pada peralatan tertentu saat operasional industri dapat menimbulkan tingkat kebisingan yang sangat tinggi diatas NAB di tempat kerja dimana batas ambang batas kebisingan di tempat kerja berdasarkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan No 5 tahun 2018 adalah 85 dBA selama 8 jam kerja per hari. Dalam penelitian (Azmi & Yulianto, 2017) Hasil pengukuran intensitas suara di PT. Holcim Indonesia, Tbk menunjukkan bahwa semua pekerja terpapar kebisingan melebihi nilai ambang batas yaitu nilai terendah intensitas 86,06 dB sampai intensitas tertinggi yaitu 96,2 dB. Intesitas bising yang dihasilkan oleh pabrik industri yang melebihi 85 dB seperti pabrik tekstil (93 dB), pabrik furnitur (93 dB), pabrik kertas (92 dB) dan pabrik pengolahan kayu (106 dB). (Elfiza dan Marliyawati, 2015). Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No 5 tahun 2018 tentang nilai ambang batas faktor fisika dan faktor kimia di tempat kerja menyebutkan kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan/atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran.

Intensitas kebisingan pada banyak penelitian telah terbukti berhubungan dengan keluhan gangguan pendengaran. Hasil penelitian (Ibrahim et al., 2016) mengungkapkan bahwa Intensitas kebisingan yang tinggi dapat berdampak langsung pada kesehatan seseorang bahkan secara langsung dapat merusak indera pendengaran manusia. Kehilangan

pendengaran merupakan penyebab kecatatan keempat tertinggi di dunia, dengan perkiraan biaya tahunan lebih dari 750 miliar dolar. Pada tahun 2018, secara global diperkirakan terdapat sekitar 466 juta orang yang mengalami gangguan pendengaran. Apabila kondisi ini tidak dikendalikan, maka WHO memproyeksikan akan ada 630 juta orang yang hidup dengan gangguan pendengaran pada tahun 2030 dan akan meningkat menjadi lebih dari 900 juta orang pada tahun 2050 (WHO, 2018).

Berkurangnya pendengaran akibat kebisingan terjadi secara perlahan-lahan dalam waktu berbulan-bulan sampai bertahun-tahun. Hal ini sering tidak disadari oleh penderitanya, sehingga pada saat penderita mulai mengeluh berkurang pendengarannya biasanya sudah dalam stadium yang tidak dapat disembuhkan (*irreversible*) (Grantham D, 1992). Timbulnya gangguan pendengaran ini dipengaruhi oleh intensitas kebisingan, umur, lama paparan, masa kerja dan penggunaan alat pelindung telinga (Azmi & Yulianto, 2017).

Bising diartikan sebagai bunyi yang tidak dikehendaki yang bersumber dari aktivitas alam seperti bicara dan aktivitas buatan manusia seperti penggunaan mesin. Salami et al, (2015) mendefinisikan kebisingan yaitu suatu bahaya fisika yang dapat terjadi dilingkungan kerja sebagai efek samping pemakaian peralatan/perlengkapan kerja seperti mesin dan proses yang akan dilakukan (Harsiwi Desti Minggarsari & Sahuri, 2019). Kebisingan mempengaruhi kita baik secara fisiologis maupun psikologis. Terkadang kebisingan yang ada di sekitar kita merupakan gangguan yang biasa, akan tetapi kebisingan yang keras dan berlangsung secara terus menerus dapat

menyebabkan gangguan kesehatan. Pengaruh utama kebisingan terhadap kesehatan adalah kerusakan pada indera pendengar yang dapat menyebabkan ketulian progresif. Pengaruh tersebut tentunya sangat berpengaruh bagi perusahaan dan kesehatan kerja (Harahap, 2021).

Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan tahun 2021 mengenai penyakit akibat kerja terbanyak pertama di Indonesia adalah masalah gangguan pendengaran. Menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA), sekitar 30 juta orang di Amerika Serikat terpajan oleh kebisingan yang berbahaya setiap tahunnya. Gangguan pendengaran terkait kebisingan telah terdaftar sebagai salah satu masalah kesehatan kerja yang paling umum di Amerika Serikat selama lebih dari 25 tahun. Paparan terhadap tingkat kebisingan yang tinggi dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan gangguan pendengaran permanen. Baik tindakan medis maupun alat bantu dengar tidak dapat membantu memperbaiki jenis gangguan pendengaran ini (Friis, 2015)

Berdasarkan hasil penelitian dari (Ulfa & Sulistyorini, 2021) faktor yang mempengaruhi terjadinya gangguan pendengaran adalah karakteristik individu seperti usia, masa kerja, penggunaan alat pelindung diri, peralatan dan intensitas kebisingan. Untuk mengetahui tingkat intensitas kebisingan perlu dilakukan pengukuran lingkungan. Tingginya tingkat intensitas kebisingan di lingkungan kerja dapat diukur dengan cara membandingkan hasil pengukuran dengan Nilai Ambang Batas (NAB) yang telah ditetapkan. NAB untuk kebisingan yaitu sebesar 85 dBA selama 8 jam kerja perhari atau

40 jam dalam seminggu (PMK RI No 5, 2018). Salah satu faktor risiko penyakit akibat pekerja adalah kebisingan yang dapat memberikan dampak kesulitan berkomunikasi, penurunan konsentrasi, dan gangguan pendengaran (Purnawan et al., 2019). Setiap pekerja yang terpajan kebisingan mempunyai risiko untuk mengalami gangguan pendengaran. Semakin tinggi intensitas bising dan semakin lama pekerja terpajan bising, maka risiko pekerja untuk mengalami gangguan pendengaran akan semakin tinggi pula (Ibrahim et al., 2016)

Untuk mendiagnosis PAK atau untuk memastikan bahwa penyakit akibat kerja disebabkan oleh *hazard* yang ada di tempat kerja maka syarat minimal untuk sampai dugaan PAK adalah besarnya pajanan yang memadai untuk menimbulkan penyakit. Diagnosis PAK individu pekerja hanya dapat dilakukan dokter. Menurut (PMK No 56, 2016) ada tujuh langkah diagnosis PAK, adapun langkah tersebut yaitu diagnosis klinis, menentukan pajanan, hubungan pajanan dengan penyakit, menentukan besarnya pajanan (NAB), menentukan faktor individu yang berperan, menentukan faktor lain di luar pekerjaan, diagnosis PAK atau bukan PAK atau disebut diagnosis okupasi.

Berdasarkan data jumlah sektor industri furniture tahun 2021 terdapat 1.114 perusahaan yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia, dengan total tenaga kerja yang terserap sebanyak 143.119 orang (Kemenprin RI, n.d.). Daerah produksi furnitur terdapat hampir di seluruh propinsi, dengan konsentrasi produsen yang cukup tinggi terletak di daerah Jepara, Klaten,

Pasuruan, Sidoarjo, Gresik, Cirebon, Sukoharjo, Surakarta, dan Jabodetabek (AMKRI, 2015)

Salah satu perusahaan furniture besar di kota Jepara adalah CV. Kalingga Keling Jati. CV. Kalingga Keling Jati resmi didirikan pada tanggal 03 Januari 2019, berkedudukan di Jepara, Jawa Tengah. Perusahaan ini bergerak di bidang *export* Furniture Kayu sebagai bisnis utamanya, dengan bahan baku utama yaitu kayu Jati (*Tectona grandis*). Dengan pangsa pasar utama ke negara-negara Eropa, Amerika, Australia, dan Asia. Demi menjaga kepercayaan pembeli terutama dari segi kualitas, CV. Kalingga Keling Jati mengutamakan pada kualitas bahan baku kayu Jati serta kualitas produksi mesin (*In house*). Produk furniture kayu yang dihasilkan oleh CV. Kalingga Keling Jati adalah berupa meja, kursi, dan sejenisnya dengan spesifikasi penggunaan di luar ruangan atau istilahnya '*Outdoor Furniture*'. Sehingga sangat dibutuhkan kualitas kayu dan konstruksi yang bagus demi ketahanan penggunaannya, karena resiko di luar ruangan lebih besar daripada pemakaian di dalam ruangan atau '*Indoor Furniture*'

Jumlah karyawan bagian produksi CV. Kalingga Keling Jati sejumlah 619 pekerja. Terbagi dari beberapa bagian yaitu bagian penggergajian, pembahanan, mesin, perakitan, grenda, amplas, finishing, servis, dan packing. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 27 Desember 2022 di CV. Kalingga Keling Jati. Didapatkan hasil bahwa sumber kebisingan di lokasi produksi berasal dari peralatan kerja dan proses produksi itu sendiri, yaitu pada proses kerja penggergajian, pembahanan, mesin,

perakitan, dan grenda. Kondisi bising di area tersebut cukup mengganggu bagi pekerja yang berada di area kerja tersebut. Hal ini diperparah dengan tidak digunakannya alat pelindung telinga. Kebanyakan pekerja juga harus bersuara keras ketika berbicara dengan pekerja lainnya ketika berada di area produksi.

Sehingga terdapat beberapa faktor risiko yang ditemukan di CV. Kalingga Keling Jati yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan gangguan pendengaran pada pekerja. Dampak yang ditimbulkannya pun dapat merugikan banyak pihak. Maka, berdasarkan latar belakang tersebut akan dilakukan penelitian dengan judul “Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Keluhan Gangguan Pendengaran Pada Pekerja Bagian Produksi CV. Kalingga Keling Jati”.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja bagian produksi CV. Kalingga Keling Jati?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan antara intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja bagian produksi CV. Kalingga Keling Jati

### **2. Tujuan Khusus**



- a. Untuk mengetahui karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan durasi kerja di CV. Kalingga Keling Jati
- b. Untuk mengetahui intensitas kebisingan di tempat kerja CV. Kalingga Keling Jati
- c. Untuk mengetahui keluhan gangguan pada pekerja pekerja CV. Kalingga Keling Jati
- d. Untuk mengetahui hubungan antara intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja bagian produksi CV. Kalingga Keling Jati

#### **D. Manfaat**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan menambah wawasan ilmu pengetahuan yang mana dijadikan sebagai sumber kajian ilmiah di bidang kesehatan masyarakat dan kesehatan Keselamatan kerja, terutama mengenai hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja.

##### 2. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai wujud implementasi teori dan ilmu yang telah didapatkan selama proses perkuliahan di program studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo serta dapat menjadi wawasan penelitian oleh peneliti.

##### 3. Manfaat Bagi Perusahaan Terkait

Sebagai informasi dan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan pada perusahaan terkait dengan Tindakan preventif mengenai intensitas kebisingan dan terjadinya keluhan gangguan pendengaran.

#### 4. Manfaat Bagi Masyarakat

Membantu masyarakat mengenai informasi terkait hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dan untuk pengambilan langkah pencegahan keluhan gangguan pendegaran.