

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan faktor yang mempengaruhi produktivitas bagi pekerja. Pekerja sebagai pelaku sumber daya manusia sangat perlu diperhatikan kesehatannya. Pekerjaan yang dilakukan pekerja pada tempat kerja yang memenuhi syarat kesehatan diperlukan agar dapat bekerja secara produktif. Apabila persyaratan tersebut tidak dipenuhi, maka akan muncul gangguan kesehatan pada pekerja yang berpengaruh terhadap tingkat produktivitasnya (Kholishoh, 2019).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 70 Tahun 2016 Tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri menyebutkan standar dan persyaratan kesehatan lingkungan kerja terdiri atas nilai ambang batas, indikator pajanan biologi dan persyaratan lain harus dipenuhi karena lingkungan kerja industri yang tidak sehat dapat menurunkan kinerja dan produksi yang secara bersamaan dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan maupun penyakit akibat kerja.

Berdasarkan Data Dinamis Tenaga Kerja Provinsi Jawa Timur Triwulan II (2018) diketahui di Jawa Timur sebanyak 7,50 juta orang (37,13 %) penduduk bekerja pada sektor formal dan sebanyak 12,69 juta orang (62,82 %) penduduk bekerja pada sektor informal. Tingginya jumlah pekerja pada kegiatan informal menunjukkan bahwa dari kegiatan ini memang menawarkan peluang kerja yang

lebih banyak. Kebanyakan tempat kerja informal kurang memperhatikan kesehatan pekerja dan potensi bahaya di lingkungan kerja.

Potensi bahaya di lingkungan kerja dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan keselamatan bagi para pekerja antara lain potensi bahaya fisik salah satunya adalah paparan kebisingan. Apabila seseorang mengalami gangguan kesehatan pada salah satu dampak dari potensi bahaya tersebut maka akan menimbulkan terbengkalainya pekerjaan yang sedang mereka jalankan. Sehingga penting bagi tempat kerja baik sektor formal maupun informal untuk selalu memperhatikan pekerja dengan cara melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala (Ihsan and Siti Salami, 2015).

Paparan bising di lingkungan industri diketahui menjadi permasalahan yang sangat penting karena terdapat lebih dari 600 juta orang di dunia terpapar kebisingan di lingkungan kerja. Menurut WHO (2004) tingginya kadar kebisingan di lingkungan kerja menjadi masalah di seluruh dunia. Negara Amerika Serikat memiliki lebih dari 30 juta pekerja terpapar kebisingan berbahaya dan di Jerman 4-5 juta orang (12-15% dari tenaga kerja) terpapar kebisingan (Nelson *et al.*, 2005). Menurut Handoko (2009) Indonesia memiliki angka kebisingan pada sektor industri kurang lebih 30% - 50% .

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. Tempat kerja yang memiliki sumber bahaya kebisingan merupakan tempat kerja yang terdapat sumber kebisingan terus-menerus, terputus-putus, impulsif, dan impulsif berulang (Peraturan Menteri

Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 5 Tahun 2018). Kebisingan dapat menyebabkan bahaya bagi kesehatan pekerja karena dipengaruhi oleh lamanya waktu seseorang terpapar kebisingan. Seseorang tidak akan mengalami gangguan kesehatan dari kebisingan apabila tidak melebihi nilai ambang batas. Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 Tentang Lingkungan Kerja, nilai ambang batas adalah standar faktor bahaya di tempat kerja sebagai kadar intensitas rata-rata tertimbang waktu yang dapat diterima pekerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan, dalam pekerjaan sehari-hari untuk waktu tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu. Nilai ambang batas kebisingan menurut peraturan yang dimaksud adalah 85 dB.

Industri merupakan salah satu penyumbang kebisingan terbesar apabila dibandingkan dengan beberapa sumber kebisingan lainnya. Hal ini disebabkan karena semakin bertambah mesin produksi dan semakin banyaknya kapasitas produksi untuk pemenuhan kebutuhan konsumen maka semakin banyak kebisingan yang akan terjadi. Kebisingan timbul akibat dari proses mesin produksi yang digunakan untuk melakukan kerja. Apabila kebisingan tersebut terpajan kepada masyarakat atau pekerja dalam kurun waktu yang lama dan terjadi secara terus-menerus dapat mengakibatkan penurunan pendengaran dari gejala ringan hingga berat dan menjadi pemicu faktor stress psikis dan fisik yang juga mempengaruhi fungsi pendengaran, fisiologi tubuh, dan tekanan darah (Siswati and Adriyani, 2017).

Gangguan pendengaran akibat kebisingan atau yang biasa dikenal dengan Noise-Induced Hearing Loss (NIHL) merupakan gangguan pendengaran akibat

kebisingan di lingkungan kerja dalam jangka waktu yang lama sekitar 10 tahun pada kedua telinga dengan level 85 dB selama lebih dari 8 jam sehari. Terdapat beberapa faktor risiko diketahui dapat mempengaruhi gangguan pendengaran yang disebabkan oleh kebisingan. Faktor tersebut termasuk usia, jenis kelamin, masa kerja, tingkat kebisingan, frekuensi, lama paparan per hari dan jenis kebisingan (Khakim., 2011).

Penelitian terkait gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* yang menghasilkan kebisingan banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Hamzah (2014) terkait faktor yang menyebabkan terjadinya keluhan gangguan pendengaran adalah karakteristik pekerja. Karakteristik pekerja seperti umur, masa kerja, lama paparan, dan ketersediaan alat pelindung telinga dapat menyebabkan terjadinya gangguan pendengaran bagi pekerja apabila didukung dengan intensitas kebisingan yang tinggi di lingkungan kerja. Prevalensi kelompok usia yang dapat menderita gangguan pendengaran rata-rata pada usia lebih dari 40 tahun dengan masa kerja lebih dari 10 tahun, dan waktu paparan lebih dari 8 jam.

Penelitian Dewanti dan Sudarmaji (2015) faktor yang menyebabkan seseorang mengalami terjadinya gangguan pendengaran adalah adanya kebisingan yang dihasilkan oleh mesin dengan intensitas kebisingan yang tinggi dan tidak dilakukannya pengukuran kebisingan di lingkungan kerja. Adapun pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung telinga yang sudah disediakan oleh perusahaan. Penelitian Busyairi dkk., (2014) menyebutkan rata-rata gangguan pendengaran yang terjadi berasal dari pekerja yang kurang peduli terhadap pemakaian alat

pelindung telinga, karena merasa sudah kebal terhadap kebisingan yang setiap hari terpapar pada dirinya.

Penelitian yang dilakukan oleh Tjan., dkk (2013) pada *home industry* pembuatan logam sebanyak 15 pekerja dari 20 pekerja mengalami gangguan pendengaran. Hal ini diketahui berdasarkan hasil pemeriksaan medis (tes audiometri) dengan klasifikasi tuli ringan, tuli sedang dan tuli berat. Gangguan pendengaran yang dialami pekerja disebabkan oleh tidak tersedianya alat pelindung telinga dan kebisingan yang melebihi nilai ambang batas. Menurut penelitian Kusmindari (2008) yang dilakukan pada *home industry* pembuatan logam juga disebutkan bahwa nilai ambang dengar rata-rata pekerja setelah dilakukan tes audiometri adalah 28 dB – 30 dB dimana angka tersebut melebihi nilai ambang dengar normal yaitu 25 dB. Faktor yang menyebabkan terjadinya gangguan pendengaran adalah usia, masa kerja dan penggunaan alat pelindung telinga.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut dapat diketahui bahwa keluhan gangguan pendengaran banyak dialami oleh pekerja baik di sektor formal maupun informal. Kondisi tersebut akan semakin meningkat apabila tidak mendapat perhatian khusus dari pihak pemilik usaha. Keluhan gangguan pendengaran yang tidak mendapatkan perhatian khusus akan berdampak pada kinerja dan kesehatan pekerja yang dapat merugikan pemilik usaha. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat kebisingan, umur, masa kerja, pemakaian alat pelindung telinga (APT) dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam.

1.2 Identifikasi Masalah

Home industry pembuatan logam Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu tempat yang memiliki daya tarik untuk dilakukan adanya penelitian. Topik terkait lingkungan yang dapat dijadikan sebagai bahan untuk penelitian salah satunya adalah kebisingan. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti mendapatkan hasil bahwa, *home industry* ini dalam sehari memproduksi \pm 500 logam dan satu bulan memproduksi lebih dari 8.000 logam. Jumlah produksi yang banyak ini didukung dengan 28 pekerja pada area produksi logam dengan 16 mesin besar pemotong logam yang setiap mesin dapat menghasilkan 20 hingga 30 logam. Pengukuran kebisingan pada saat studi awal dengan menggunakan *sound level meter* didapatkan frekuensi pada area produksi rata-rata 88,2 dB.

Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 5 Tahun 2018 menyebutkan bahwa kebisingan yang diperbolehkan terpapar oleh telinga manusia dalam waktu 8 jam kerja adalah 85 dB. Kebisingan yang terjadi ini didukung dengan tempat kerja yang kurang begitu luas sehingga sulit bagi pekerja melakukan mobilisasi. Tempat kerja yang kurang begitu luas terutama pada bagian produksi menimbulkan kebisingan yang merata dalam satu ruangan yang berasal dari mesin pemotong dan suara pengelasan, sehingga menimbulkan suara yang dapat mengganggu telinga.

Hasil wawancara awal studi pendahuluan dengan 10 pekerja terkait keluhan kesehatan yang dialami terdapat 6 pekerja mengalami ketidaknyamanan pada pendengarannya seperti muncul suara berdenging pada telinga ketika setelah

bekerja dan kurang dapat mendengar pekerja lain ketika sedang berkomunikasi. Diketahui *home industry* sudah menyediakan alat pelindung telinga (APT) bagi pekerja, namun pekerja kurang nyaman dalam menggunakan alat pelindung telinga dan mudah hilang. Alat pelindung telinga (APT) yang diberikan tempat kerja berbahan foam dan bentuknya kecil. Pekerja mengalami kesulitan ketika berkomunikasi dengan pekerja lain ketika memakai alat pelindung telinga (APT). Penjelasan tersebut membuat adanya penelitian untuk mengetahui hubungan antara tingkat kebisingan dan karakteristik individu dengan keluhan gangguan pendengaran.

1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah

1.3.1 Pembatasan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini terbatas pada pengukuran kebisingan di lingkungan kerja, dan identifikasi karakteristik individu (umur, masa kerja, dan pemakaian APT) yang dapat berpengaruh pada keluhan gangguan pendengaran.

1.3.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara tingkat kebisingan dan karakteristik individu dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo?”

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara tingkat kebisingan dan karakteristik individu dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengukur tingkat kebisingan di lingkungan kerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo
2. Mengidentifikasi keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo
3. Mengidentifikasi karakteristik individu pada pekerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo
4. Menganalisis hubungan antara tingkat kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo
5. Menganalisis hubungan antara karakteristik individu dengan keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam di Kelurahan Ngingas Utara Kabupaten Sidoarjo

1.4.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yaitu:

1. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan berupa pengaplikasian ilmu yang dipelajari di perkuliahan dan dapat memberikan pemahaman yang lebih lengkap terkait dengan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya keluhan gangguan pendengaran pada pekerja *home industry* pembuatan logam.

2. Bagi *home industry* dan pekerja

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi *home industry* untuk lebih mengetahui dan mengenali dampak bahaya di lingkungan kerjanya, dan masukan yang didapat dari penelitian ini dapat digunakan sebagai upaya untuk melindungi pekerja dari paparan bahaya di lingkungan kerja khususnya kebisingan.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan sumber informasi untuk penelitian selanjutnya yang diharapkan dapat dikembangkan sebagai penelitian selanjutnya dengan topik yang sama.