

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Perkembangan industri yang pesat dengan melibatkan teknologi dan proses yang beranekaragam, dapat berdampak pada kondisi lingkungan kerja. Disisi lain kondisi lingkungan kerja akan mempengaruhi masalah terkait bahaya kesehatan dan keselamatan pada pekerja (Menteri Kesehatan RI, 2016; Fathimah, Ramadhani dan Ginanjar, 2018).

Kondisi lingkungan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya adalah faktor fisik, faktor kimia, faktor biologis dan faktor psikologis (Tarwaka, HA. Bakri dan Sudiajeng, 2004). Keempat faktor tersebut dapat berpengaruh terhadap timbulnya gangguan pada suasana kerja serta kesehatan dan keselamatan para pekerja. Kebisingan merupakan salah satu faktor fisik yaitu semua suara yang tidak dikehendaki yang berasal dari alat produksi atau alat kerja maupun keduanya yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada pekerja (Kementrian Ketenagakerjaan RI, 2018).

Paparan kebisingan ditempat kerja adalah faktor resiko kedua yang paling umum terjadi setelah cedera ditempat kerja. Paparan bising berkontribusi terhadap 22% masalah kesehatan ditempat kerja (WHO, 2018). Di Amerika Serikat terdapat sekitar 12% dari populasi pekerjaanya mengalami kesulitan pendengaran, 24% dari kesulitan pendengaran tersebut disebabkan oleh paparan kebisingan ditempat kerja (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). Menurut Komite Nasional Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian pada tahun 2014 gangguan pendengaran akibat bising di Indonesia termasuk yang tertinggi di Asia Tenggara yaitu sekitar 36 juta orang atau 16,8% dari total populasi (Komite Nasional Penanggulangan dan Ketulian, 2014).

Intensitas kebisingan ditempat kerja yang diizinkan berdasarkan Permenaker Republik Indonesia No 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja adalah 8 jam untuk paparan bising sebesar 85 dBA. Paparan

intensitas kebisingan lebih dari 85 dB dan dalam waktu lama dapat menyebabkan terjadi gangguan pendengaran ataupun gangguan *non auditory* (Yulianto, 2013).

Paparan kebisingan yang cukup tinggi dalam waktu yang lama dapat menimbulkan gangguan pada fungsi pendengaran dan non pendengaran (*non audiotory*) yang bersifat subjektif seperti gangguan komunikasi, psikologis dan fisiologis (Maskur, 2012). Gangguan *non audiotory* dapat mengganggu dan mempunyai pengaruh mulai dari gangguan komunikasi yaitu mengganggu percakapan yang sedang berlangsung, menyebabkan gangguan psikologis seperti gangguan terhadap konsentrasi, kecemasan, kejengkelan dan ketakutan, hingga kehilangan kemampuan mendengar (Kusmindari, 2008; Fathimah, Ramadhani dan Ginanjar, 2018). Selain gangguan komunikasi dan psikologi dapat pula terjadi gangguan fisiologi yang menyebabkan pusing, sakit kepala, perasaan mual, susah tidur, dan sesak nafas disebabkan oleh rangsangan bising terhadap sistem saraf (Redjeki, 2016a). Gangguan *non audiotory* akan memberikan dampak yang kurang baik terhadap kesehatan, keselamatan, kinerja, dapat menurunkan mutu pekerjaan dan produktifitas kerja.

Masa kerja dan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) pada lingkungan kerja yang bising dengan alat pelindung telinga berupa *earplug* dan  *earmuff*. Penggunaannya dimaksudkan untuk mengurangi paparan kebisingan pada pekerja terkait akumulasi paparan kebisingan yang diterima, sehingga potensi terjadinya bahaya akibat kebisingan berupa gangguan *non audiotory* dapat dikurangi (Ibrahim, Basri dan Hamzah, 2016).

Hasil penelitian yang dilakukan pada pada pekerja bagian weaving di PT. Unitex Bogor menyatakan terdapat hubungan antara kebisingan dengan keluhan *non audiotory* (Fathimah, Ramadhani dan Ginanjar, 2018). Penelitian lain yang dilakukan pada Pekerja Instalasi Gizi Rumah Sakit di Makasar juga memperlihatkan jika terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan *non audiotory* (Sudirman, Naiem dan Awaludin, 2014).

PT. I berlokasi 40 Km di selatan Jakarta dengan luas total 5.651 ha, yang meliputi area pabrik dengan luas 266 ha dan persediaan cadangan bahan baku dengan luas 5.385 ha. Saat ini PT. I unit pabrik Bogor melakukan kegiatan operasi produksi semen, yang kegiatannya dimulai dengan penambangan bahan baku dari

area kuari (penambangan), proses pembuatan semen hingga pengiriman hasil produk ke konsumen. Kegiatan produksi yang dilakukan PT. I menggunakan mesin-mesin berintensitas bising yang tinggi di beberapa lokasi karena penggunaan mesin produksi tersebut sesuai dengan tuntutan teknis dari proses misalnya *mill*, *blower*, kompresor yang berkapasitas besar (PT. I, 2018). PT. I memiliki 10 *plant* unit produksi Bogor, *plant* 3-4 merupakan salah satu *plant* yang beroperasi dan melakukan proses pembuatan semen.

Dalam Permenaker RI No 5 Tahun 2018 tingkat dan intensitas kebisingan ditempat kerja diperbolehkan sebesar 85 dBA untuk paparan selama 8 jam. Pemantauan kebisingan yang dilakukan PT. I dilaksanakan untuk areal *plant* produksi dan divisi maupun bekerjasama dengan laboratorium diluar PT. I. Hasil pengukuran kebisingan di areal *plant* produksi dan divisi berkisar antara 54 – 111 dBA (PT. I, 2018).

Hal tersebut dapat menyebabkan tenaga kerja yang terdiri dari karyawan dan kontraktor terutama yang bekerja pada bagian proses produksi memiliki resiko terpapar kebisingan di tempat kerja yang mungkin dapat mengalami keluhan *non auditory* diantaranya gangguan fisiologi, gangguan psikologi dan gangguan komunikasi berupa sulit berkomunikasi, kurang konsentrasi, sakit kepala dan pusing. Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin mengetahui hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan *non auditory* pada tenaga kerja bagian produksi *plant* 3-4 PT. I Tahun 2019 yang dilakukan dengan cara mengetahui hasil pengukuran intensitas kebisingan, memberikan kuesioner serta melakukan wawancara terhadap pekerja mengenai keluhan *non auditory* di area produksi *plant* 3-4 PT.I.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Kegiatan produksi yang dilakukan PT. I menggunakan mesin-mesin berintensitas bising tinggi di beberapa lokasi karena penggunaan mesin produksi yang besar tersebut sesuai dengan tuntutan teknis dari proses, misalnya *mill*, *blower*, kompresor yang berkapasitas besar. Hasil pengukuran kebisingan diareal *plant* produksi berkisar antara 54 – 111 dBA. Hal tersebut dapat menyebabkan tenaga kerja mengalami keluhan *non auditory*.

Masalah tersebut selanjutnya dijabarkan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana gambaran persepsi kebisingan pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019?
- b. Bagaimana gambaran masa kerja pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019?
- c. Bagaimana gambaran penggunaan Alat Pelindung Diri pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019?
- d. Apakah ada hubungan antara persepsi kebisingan dengan keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019?
- e. Apakah ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019?
- f. Apakah ada hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri dengan keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan persepsi kebisingan dengan keluhan *non auditory* pada tenaga kerja bagian produksi PT. I Tahun 2019.

#### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran persepsi kebisingan bagian produksi di PT. I Tahun 2019.
- b. Mengetahui gambaran masa kerja pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019.
- c. Mengetahui gambaran penggunaan Alat Pelindung Diri pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019.
- d. Mengetahui hubungan antara persepsi kebisingan dengan keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019.
- e. Mengetahui hubungan antara masa kerja dengan keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019.

- f. Mengetahui hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri dengan keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi di PT. I Tahun 2019.

## **I.4 Manfaat**

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan serta mengembangkan khasanah ilmu pengetahuan dibidang keselamatan dan kesehatan lingkungan kerja mengenai hubungan persepsi kebisingan dengan keluhan gangguan *non auditory* pada tenaga kerja bagian produksi di PT. I tahun 2019.

### **I.4.2 Manfaat Praktis**

a. Bagi Instansi Terkait

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai upaya untuk memberi masukan dan pertimbangan yang bermanfaat yang dapat membantu dalam mengembangkan pelaksanaan program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di lingkungan kerja terutama dalam pengendalian kebisingan dan mengurangi keluhan *non auditory* pada pekerja.

b. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat

- 1) Sebagai bahan informasi dan data pendahuluan guna penelitian lebih lanjut di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- 2) Sebagai bahan referensi di program studi Kesehatan Masyarakat dan informasi ilmiah dalam bidang K3 tentang hubungan persepsi kebisingan dengan keluhan gangguan *non auditory*.

## **I.5 Ruang Lingkup**

Penelitian ini membahas hubungan antara variabel independen yaitu persepsi kebisingan, masa kerja dan penggunaan alat pelindung telinga dengan variabel dependen berupa keluhan *non auditory* pada pekerja bagian produksi yang dilaksanakan di PT. I pada bulan Maret – Juni 2019.