

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dunia industri di Indonesia semakin meningkat dengan pesat seiring dengan perkembangan teknologi. Peralatan permesinan yang digunakan dalam industri juga semakin canggih. Kemajuan ini memberikan keuntungan yaitu meningkatnya produktivitas pekerja dalam memproduksi suatu barang, karena tidak lagi hanya mengandalkan tenaga manusia semata. Namun disisi lain kemajuan teknologi ini menimbulkan masalah baru yaitu meningkatnya kejadian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang dapat menimbulkan kerugian, baik bagi perusahaan maupun bagi pekerja itu sendiri.

Dalam pembangunan, tenaga kerja mempunyai peranan penting sebagai unsur yang berlangsung berhadapan dengan berbagai akibat dari kemajuan teknologi. Maka sewajarnya kepada tenaga kerja diberikan perlindungan, pemeliharaan kesehatan dan pengembangan terhadap kesejahteraan atau jaminan sosial serta perlindungan terhadap adanya penyakit akibat kerja.

Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pada Pasal 1 menyatakan bahwa tempat kerja ialah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, dimana tenaga kerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber-sumber bahaya. Termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja tersebut.

Setiap tempat kerja selalu mengandung berbagai potensi bahaya yang dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja atau dapat menyebabkan timbulnya penyakit akibat kerja. Potensi bahaya fisik yaitu, potensi bahaya yang dapat menyebabkan gangguan-gangguan kesehatan terhadap tenaga kerja yang terpapar. Faktor bahaya lingkungan kerja diantaranya adalah bahaya kimia (korosi, kanker, iritasi dan racun sistemik), bahaya biologi (infeksi, alergi bionik, organisme

viable dan racun biogenic), bahaya fisik (pencahayaannya, getaran dan kebisingan), bahaya psikologi (stress, gangguan emotional, dan penyakit-penyakit (psikosomatis), bahaya fisiologi (jangka waktu, beban kerja fisik, dll) (Tarwaka, 2012).

Sasaran keselamatan dan kesehatan kerja khususnya adalah para pekerja dan peralatan di tempat kerja. Melalui usaha keselamatan dan kesehatan pencegahan di lingkungan kerja masing-masing dapat dicegah adanya penyakit akibat dampak pencemaran lingkungan maupun akibat aktivitas dan produk di tempat kerja terhadap masyarakat konsumen baik di lingkungan kerja maupun masyarakat luas. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah mengontrol semua risiko dan potensi kecelakaan yang menghasilkan kecelakaan dan kerusakan, mencegah kecelakaan, menghindari kerugian harta benda dan nyawa dan menghindari kerugian bagi perusahaan (*cost*) (Pusat Data dan Informasi Kesehatan Kerja, 2010).

Secara umum bising adalah suatu bunyi yang tidak diinginkan atau tidak diharapkan yang sifat getarannya selalu berubah-ubah dan dapat mengganggu seseorang. Bising dapat diartikan sebagai suara yang timbul dari getaran-getaran yang tidak teratur dan periodik. Manusia masih mampu mendengar bunyi dengan frekuensi antara 16-20.000 Hz, dan intensitas dengan Nilai Ambang Batas (NAB) 85 dB(A) secara terus menerus. Intensitas lebih dari 85 dB dapat menimbulkan gangguan dan batas ini disebut *critical level of intensity* (Pusat Data dan Informasi Kesehatan Kerja, 2010).

Kebisingan di lingkungan kerja dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan. Kebisingan selain mempunyai dampak pada gangguan pendengaran (*auditory*), dalam beberapa riset terakhir dilaporkan mampu menimbulkan gangguan yang bersifat *extra auditory*, seperti stres psikologik, perubahan sirkulasi darah, kelelahan dan perasaan tidak senang (*annoyance*) (Roestam, 2004).

Menurut WHO tahun 2002, kebisingan di tempat kerja mempunyai masalah utama pada kesehatan yaitu terganggunya fungsi pendengaran. Di berbagai negara diperkirakan lebih dari 7 juta orang (35% di populasi total industri) terpapar bising. WHO memperkirakan di tahun 2001 terdapat 250 juta

orang di dunia dengan gangguan pendengaran sedang maupun berat, angka ini meningkat menjadi lebih dari 275 juta orang di tahun 2004. Dari jumlah tersebut 80% diantaranya berada di negara berkembang. Angka ini terus meningkat sejak penelitian awal yang dilakukan oleh WHO pada tahun 1986.

Selain itu menurut NIOSH (*National Institute for Occupational Safety and Health*) diketahui bahwa 22 juta pekerja memiliki potensi mengalami gangguan pendengaran setiap tahunnya dan 10 juta pekerja di Amerika Serikat mempunyai masalah gangguan pendengaran yang berhubungan dengan pekerjaannya. Di tahun 2007, sekitar 23.000 kasus dilaporkan sebagai gangguan pendengaran akibat kerja atau 14%. Kemudian tahun 2008, sekitar dua juta pekerja di Amerika Serikat terpajan bising di tempat kerja yang berisiko mengalami gangguan pendengaran (NIOSH, 2010).

Di Indonesia tercatat ada sebanyak 130 kasus kecelakaan akibat terpajan kebisingan dengan tingkat intensitas lebih dari 85 dB(A), pabrik peleburan besi baja prevalensi NHIL (*Noise Induced Hearing Loss*) 31,55% pada tingkat paparan kebisingan 85-105 dB(A). Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. : PER.13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas faktor fisika kebisingan ditempat kerja sebesar 85 dB merupakan nilai yang masih dapat diterima oleh pekerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan dalam pekerjaan sehari-hari untuk waktu tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu (Depnakertrans RI, 2004).

Kebisingan di tempat kerja sangat berdampak terhadap penurunan fungsi pendengaran pekerja. Namun demikian kesadaran akan bahayanya kebisingan masih kurang dipahami baik oleh kalangan masyarakat umum, para pekerja khususnya serta pengusaha sendiri. Masyarakat umum masih menganggap bahwa penurunan fungsi pendengaran dikaitkan dengan semakin bertambahnya usia atau karena sebab lain dan bukan karena pekerjaan di tempat yang bising. Pendapat tersebut muncul karena masih kurangnya pengetahuan masyarakat umum dan pekerja khususnya mengenai dampak kebisingan terhadap menurunnya fungsi pendengaran (Notoatmodjo, 2003).

PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk *plant* Citeurep adalah perusahaan Indonesia yang bergerak di bidang produksi Semen. Dalam proses produksinya, terdapat beberapa proses yang menimbulkan kebisingan salah satunya yaitu di area pabrik Plan 5, berdasarkan pengukuran yang dilakukan pada tanggal 13 Januari 2017. Pada Plan 5 unit *Raw mill* yaitu proses pencampuran material bahan baku semen. Terdapat 8 mesin di unit *Raw Mill* dalam pengukuran kebisingan yang telah dilakukan terdapat 2 mesin yang memiliki nilai kebisingan diatas NAB yaitu 88-106,3dB yaitu mesin *Grinding Mill* dan mesin *Motor Mill* dimana mesin tersebut beroperasi 24 jam/hari dengan rata-rata paparan kebisingan terhadap pekerja selama 8 jam/hari dengan 3 jadwal shiff kerja yaitu shif pagi, siang dan malam. Jumlah pekerja yang berpotensi terkena pajanan bising pada area tersebut sebanyak 98 pekerja.

Setelah melakukan pengamatan di PT.Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. Plan 5 unit *Raw Mill* ditemukan beberapa mesin yang menimbulkan dampak kebisingan, karena memiliki nilai ambang batas (NAB) diatas rata-rata yang telah ditentukan yaitu 85 dB, dengan adanya paparan kebisingan dalam pekerjaan dibutuhkan kesadaran dari para pekerja untuk menjalankan pekerjaannya sesuai dengan kebijakan sistem pengendalian yang diterapkan oleh PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. Keberhasilan Sistem Pengawasan dan Pengendalian Kebisingan yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap kinerja karyawan dan dampak pajanan jangka panjang yaitu penyakit akibat kerja yang ditimbulkan dari bahaya kebisingan.

## **1.2 Tujuan**

### **1.2.1 Tujuan umum**

Mengetahui Gambaran Sistem Pengawasan dan Pengendalian Kebisingan di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tahun 2017.

### **1.2.2 Tujuan khusus**

- a. Mengetahui Gambaran Umum perusahaan PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Tahun 2017.
- b. Mengetahui Gambaran Umum *Environment Departement* PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Tahun 2017.

- c. Mengetahui gambaran *Input* sistem pengawasan dan pengendalian kebisingan di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Tahun 2017, dilihat dari input yaitu SDM, Dana, Sarana Prasarana dan SOP.
- d. Mengetahui gambaran Proses sistem pengawasan dan pengendalian kebisingan di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Tahun 2017, dilihat dari proses yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.
- e. Mengetahui gambaran *Output* sistem pengawasan dan pengendalian kebisingan di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Tahun 2017, dilihat dari output yaitu efektivitas program pengendalian kebisingan dilingkungan kerja..

### **1.3 Manfaat**

#### **1.3.1 Bagi Mahasiswa**

- a. Dapat menerapkan keilmuan Kesehatan dan Keselamatan kerja dan mengaplikasikan antara teori yang diperoleh dari bangku kuliah ke dalam lingkungan kerja PT Indocement Tunggal PrakarsaTbk.
- b. Menambah pengetahuan di bidang Kesehatan dan Keselamatan kerja yang dapat dipelajari di lingkungan kerja PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.
- c. Memperoleh kesempatan bekerja sama dengan profesi lain yang ada di PT Indocement Tunggal Prakarsa Bogor
- d. Memperoleh pengalaman bekerja sesuai dengan topik yang akan di teliti di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.
- e. Dapat menambah wawasan mengenai dunia industri dan meningkatkan keterampilan serta keahlian praktek kerja

#### **1.3.2 Bagi Fakultas**

- a. Terbinanya kerja sama antara institusi perguruan tinggi dengan perusahaan terkait
- b. Meningkatkan kualitas pendidikan dan melibatkan tenaga terampil dan tenaga lapangan dalam kegiatan magang

- c. Memperoleh masukan yang positif untuk dapat ditetapkan dalam program magang selanjutnya

### **1.3.3 Bagi Perusahaan**

- a. Terjalannya kerja sama dengan pihak institusi pendidikan dalam kaitannya meningkatkan sumber daya manusia.
- b. Perusahaan dapat melibatkan mahasiswa magang dalam pelaksanaan program Kesehatan dan keselamatan Kerja di lingkungan kerja perusahaan.
- c. Memperoleh masukan positif tentang program K3 khususnya mengenai pengendalian kebisingan di PT Indocement Tungal Prakarsa Tbk.
- d. Hasil dari kegiatan magang dapat dijadikan sebagai sumber ilmu baru yang lebih akurat dan dapat dijadikan masukan yang bermanfaat tentang gambaran pengawasan dan pengendalian kebisingan.