

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi di bidang industri berkembang dengan sangat pesat. Penggunaan peralatan dan mesin-mesin canggih di industri dapat meningkatkan efektifitas kerja, efisien kerja dan produktifitas kerja. Disamping menghasilkan dampak positif, penggunaan mesin-mesin canggih juga menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan kerja berupa polusi suara dan kebisingan di tempat kerja. Kebisingan dari sektor industri dapat menimbulkan gangguan pendengaran pada seseorang yang bekerja di lingkungan industri.

Bising industri sudah lama menjadi masalah yang sampai sekarang belum bisa ditanggulangi secara baik sehingga dapat menjadi ancaman serius bagi pendengaran para pekerja, karena dapat menyebabkan kehilangan pendengaran yang sifatnya permanen. Sedangkan bagi pihak industri, bising dapat menyebabkan kerugian ekonomi karena biaya ganti rugi.⁽¹⁾

Kebisingan atau *Noise Pollution* sering disebut sebagai suara atau bunyi yang tidak dikehendaki atau dapat diartikan pula sebagai suara yang salah pada tempat dan waktu yang salah.⁽²⁾ Bising adalah campuran dari berbagai suara yang tidak dikehendaki ataupun yang merusak kesehatan.⁽³⁾ Bunyi atau suara didengar sebagai rangsangan pada sel saraf pendengar dalam telinga oleh gelombang longitudinal yang ditimbulkan getaran sumber bunyi atau suara dan gelombang tersebut merambat melalui media udara atau penghantar lainnya, dan apabila bunyi tersebut tidak dikehendaki oleh karena mengganggu atau timbul di luar kemauan orang yang bersangkutan, maka bunyi-bunyian demikian dinyatakan sebagai kebisingan.⁽⁴⁾

Berdasarkan peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Nomor PER.13/MEN/X/2011 tahun 2011 pasal 1, kebisingan adalah semua suara yang tidak

dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi atau alat-alat yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Nilai Ambang Batas kebisingan adalah 85 dB untuk waktu 8 jam perhari. Namun dalam proses produksi, beberapa jenis industri mengeluarkan suara atau kebisingan diatas NAB yang ditentukan.⁽⁵⁾

National Institute Of Occupational Safety And Health (NIOSH) tahun 1980 menyatakan bahwa gangguan pendengaran akibat bising merupakan satu dari sepuluh penyakit akibat kerja (PAK) terbanyak. Pada tahun 1990 NIOSH mengelompokkan gangguan pendengaran sebagai salah satu dari delapan penyakit akibat kerja yang kritis.⁽⁶⁾ Gangguan pendengaran akibat bising merupakan salah satu dari empat penyebab utama masalah ketulian yang terjadi di Indonesia selain otitis media supuratif kronik, tuli kongenital dan tuli pada usia lanjut/ presbikusis.⁽⁷⁾

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2012 terdapat 5,3% atau 360 juta orang di dunia yang mengalami gangguan pendengaran. Prevalensi gangguan pendengaran di Asia Tenggara adalah 156 juta orang atau 27% dari total populasi sedangkan pada orang dewasa di bawah umur 65 tahun adalah 49 juta orang atau 9,3% yang disebabkan karena suara keras yang dihasilkan di tempat kerja.⁽⁸⁾

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.⁽⁹⁾ Berdasarkan hasil penelitian dari Balai Hiperkes, di Indonesia dengan sampel 2154 tenaga kerja terpapar kebisingan 85 dB terdapat 1121 mengalami tuli, dimana 701 orang tenaga kerja pria dan 420 orang tenaga kerja wanita.⁽¹⁰⁾

Gangguan pendengaran akibat bising (*Noise Inducet Hearing Loss/ NIHL*) adalah gangguan pendengaran yang disebabkan akibat terpajan oleh bising yang cukup keras (>85 dB) dalam jangka waktu bertahun-tahun dan biasanya diakibatkan oleh bising lingkungan

kerja. Sifat ketuliannya adalah sensoriuneral koklea dan pada umumnya terjadi pada kedua telinga.⁽¹¹⁾ Terjadinya gangguan pendengaran akibat bising banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti intensitas bising, frekuensi bising, lama berada dalam lingkungan bising, sifat bising, kepekaan individu, umur, sifat perorangan, spektrum suara dan waktu diluar dari lingkungan bising.⁽¹²⁾ Hasil penelitian Hasbi (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara intensitas kebisingan ($P=0,000$), lama kerja ($P=0,05$), masa kerja ($P=0,002$), umur pekerja ($P=0,003$) dan pemakaian alat pelindung telinga ($P=0,029$) dengan keluhan gangguan pendengaran pada tenaga kerja bagian produksi PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk. Unit Makassar.⁽¹³⁾

Selain itu kebisingan juga menimbulkan gangguan non auditory. Gangguan non auditory atau keluhan pendengaran subyektif merupakan gangguan bukan pada indera pendengaran yang dirasakan oleh pekerja tersebut, akibat dari keadaan lingkungan yang bising, namun dalam hal ini tidak dilakukan pemeriksaan, melainkan hanya berupa persepsi atau pendapat pekerja saja. Gangguan non auditory diantaranya, gangguan psikologis, gangguan fisiologis, dan gangguan komunikasi.⁽¹⁴⁾ Hasil penelitian di bagian produksi PT. Inti Vulkatama Padang Tahun 2014 didapatkan ada hubungan antara keluhan subjektif dengan intensitas ambient kebisingan dengan nilai $P = 0,019$ ($P < 0,05$).⁽¹⁵⁾

PT. Semen Padang merupakan perusahaan semen tertua di Indonesia dan terbesar di Sumatera Barat yang berdiri sejak tahun 1910 dengan kapasitas produksi saat ini mencapai 10,4 juta ton per tahunnya. Meningkatnya permintaan akan semen akan meningkatkan proses produksi yang otomatis akan meningkatnya peluang karyawan terkena penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja di bagian produksi. Proses produksi semen dimulai dari penambangan bahan baku, pengilingan dan pencampuran bahan baku, pembakaran, hingga menjadi semen yang siap didistribusikan. Dalam proses produksi semen semua pekerjaan dilakukan menggunakan mesin, namun para pekerja harus tetap melakukan pemeliharaan, perbaikan,

dan penggantian mesin sesuai dengan standar yang ditetapkan sehingga proses produksi tetap berjalan dengan lancar.⁽¹⁶⁾

Hasil pengukuran yang dilakukan oleh pihak internal PT. Semen Padang didapatkan tingkat kebisingan di bagian produksi berkisar antara 85,4-100,9 dB dengan kebisingan berlangsung sepanjang hari.⁽¹⁶⁾ Kebisingan tersebut telah melebihi standar yang telah ditentukan oleh Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor: PER-13/MEN/X/2011 mengenai nilai ambang batas kebisingan yaitu sebesar 85 dB. Dapat dilihat bahwa kebisingan bagian produksi PT. Semen Padang melebihi Nilai Ambang Batas yang telah ditentukan. Pada pabrik PT. Semen Padang sudah terdapat rambu-rambu kewajiban menggunakan APT, namun belum ada terdapat rambu-rambu penunjukan tingkat kebisingan di pabrik Indarung PT. Semen Padang

Hasil survei pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 orang pekerja di bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang didapatkan 100% pekerja merasa terganggu karena suara bising dan merasa kesulitan berkomunikasi ketika berada di tempat kerja yang bising, 50% pekerja mengalami telinga berdengung setelah bekerja, 30% pekerja dengan adanya gangguan psikologis yaitu menjadi lebih cepat emosi setelah bekerja di tempat bising, 40% pekerja dengan keluhan fisiologis yaitu cepat lelah dan susah tidur setelah bekerja di tempat bising, dan hanya 2 pekerja yang menggunakan Alat Pelindung Telinga saat bekerja.

Berdasarkan masalah diatas, maka peneliti tertarik meneliti lebih lanjut faktor yang berhubungan dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan masalah “Apa saja faktor yang berhubungan dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang ?”

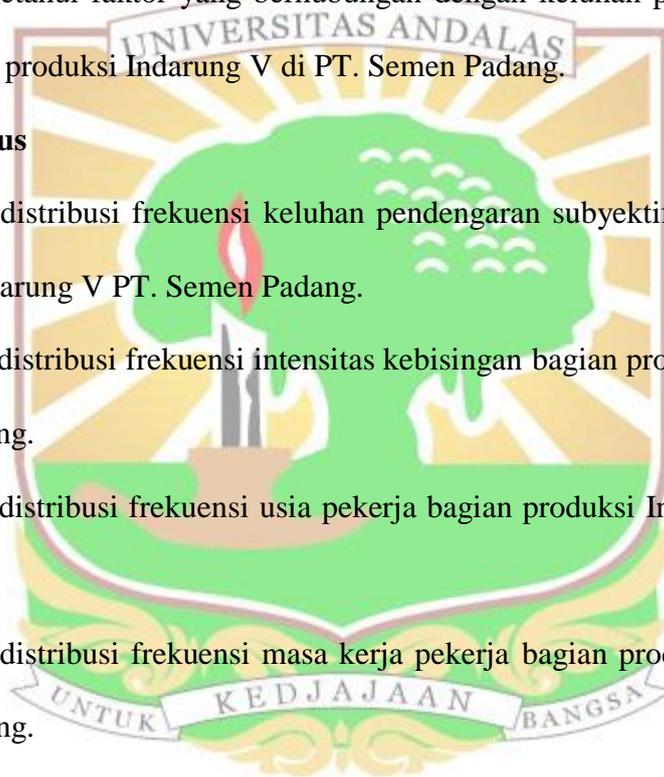
1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V di PT. Semen Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
2. Mengetahui distribusi frekuensi intensitas kebisingan bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
3. Mengetahui distribusi frekuensi usia pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
4. Mengetahui distribusi frekuensi masa kerja pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
5. Mengetahui distribusi frekuensi lama paparan bising pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
6. Mengetahui distribusi frekuensi pemakaian Alat Pelindung Telinga (APT) pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
7. Mengetahui hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.



8. Mengetahui hubungan antara usia dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
9. Mengetahui hubungan antara masa kerja dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
10. Mengetahui hubungan antara lama paparan bising dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.
11. Mengetahui hubungan antara pemakaian Alat Pelindung Telinga (APT) dengan keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan mengenai faktor yang mempengaruhi gangguan pendengaran subyektif yang terdapat di PT. Semen Padang dan menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan.

2. Bagi Instansi Terkait

Dapat dijadikan bahan masukan bagi PT. Semen Padang dalam pengendalian kebisingan dan mengurangi keluhan pendengaran pada pekerja.

3. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Sebagai bahan masukan dan pembanding bagi peneliti selanjutnya mengenai faktor yang mempengaruhi keluhan pendengaran subyektif pada pekerja.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yaitu membahas hubungan antara variabel independen yaitu intensitas kebisingan, usia, masa kerja, lama paparan bising dan pemakaian Alat



Pelindung Telinga dengan variabel dependen yaitu keluhan pendengaran subyektif pada pekerja bagian produksi Indarung V PT. Semen Padang tahun 2018.

