

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Identifikasi Masalah

Pertumbuhan dunia industri yang berkembang secara cepat membuat arus globalisasi membawa pengaruh yang besar bagi dunia industri. Teknologi yang digunakan oleh industri tersebut sangat penting namun pemanfaatan teknologi dalam proses industri mengandung berbagai risiko. Risiko bahaya yang dihadapi industri saat ini adalah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang ditimbulkan oleh kombinasi dari berbagai faktor seperti tenaga kerja, peralatan kerja dan lingkungan kerja. Hal ini terbukti dengan adanya penggunaan mesin dan berbagai peralatan di dunia industri yang dapat menimbulkan pengaruh buruk pada manusia dan khususnya pada tenaga kerja.

Perusahaan perlu memperhatikan berbagai permasalahan yang terdapat di lingkungan kerja dalam rangka meningkatkan efisiensi kerja. Berbagai permasalahan yang ada di lingkungan kerja kerap kali disebut sebagai *hazard* lingkungan kerja. *Hazard* tersebut berasal dari faktor kimia, fisik, biologi, ergonomi dan psikologis yang semuanya dapat mempengaruhi kesehatan para pekerja. Kebisingan merupakan salah satu *hazard* yang berasal dari faktor fisik yang tidak dikehendaki yang bersumber dari penggunaan mesin modern berupa alat proses produksi dan/atau alat kerja dari usaha atau kegiatan yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran (Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 Tahun 2018).

Perusahaan yang memanfaatkan teknologi canggih dalam proses operasionalnya pasti menggunakan mesin dan peralatan kerja yang modern. Mesin dan peralatan kerja tersebut sebagian besar menimbulkan kebisingan pada proses pengoperasiannya. Selama proses produksi masih berjalan maka kebisingan tersebut akan tetap timbul. Kebisingan dalam suatu lingkungan kerja mempunyai batas maksimum dengan Nilai Ambang Batas (NAB) yaitu 85 dB untuk setiap tenaga kerja yang bekerja selama 8 jam sehari atau 40 jam seminggu. Kebisingan 85 dB untuk 8 jam sehari jika hanya satu hari saja mungkin pengaruhnya tidak signifikan bagi kesehatan akan tetapi jika keadaan tersebut berulang minggu ke minggu, bulan ke bulan, tahun ke tahun bahkan terus menerus dalam keadaan seperti itu maka dampak yang ditimbulkan adalah terjadinya gangguan pendengaran yang dapat memicu penurunan produktivitas kerja (Rosidah, 2004).

Kebisingan di tempat kerja dapat mengganggu lingkungan sekitar dan pada tahap tertentu dapat menyebabkan para pekerja berhenti dari pekerjaannya sehingga mengganggu proses produksi serta menyebabkan kecelakaan kerja akibat penurunan konsentrasi. Pekerja yang terpapar bising terlalu keras dan berlangsung lama dapat menyebabkan *Noise Induced Hearing Loss* (NIHL), ini merupakan penyakit akibat kerja yang sering diderita oleh para pekerja. Pengaruh utama kebisingan terhadap kesehatan adalah kerusakan pada indra pendengaran yang dapat menyebabkan ketulian progresif (Suma'mur, 2009).

Pada tahun 2015 *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa sekitar setengah miliar orang di seluruh dunia atau sekitar hampir 7% dari populasi global mengalami gangguan pendengaran. WHO juga memperkirakan bahwa pada tahun 2050, prevalensi gangguan pendengaran di seluruh dunia akan mencapai 900

juta orang. Gangguan pendengaran yang dialami oleh populasi global disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah paparan kebisingan yang berlebihan, termasuk kebisingan pekerjaan seperti dari mesin dan ledakan (Wilson, 2017).

Kebisingan di lingkungan kerja juga merupakan masalah utama pada kesehatan kerja di berbagai negara. Terdapat lebih dari 35 juta jiwa pada usia 18 tahun ke atas di Amerika mengalami gangguan pendengaran dan semakin parah dengan bertambahnya usia. Penelitian yang dilakukan di India menyatakan dari 50 pekerja yang terpapar bising, 80% pekerja menderita kehilangan pendengaran pada frekuensi kurang dari 4000Hz (*speech frequency*) dan 90% pekerja pada frekuensi 4000Hz (Tekriwal, 2011). Penelitian yang dilakukan di Meksiko menunjukkan 38,7% pekerja mengalami gangguan pendengaran yang disebabkan oleh bising di tempat kerja setelah bekerja lebih dari 20 tahun (Guerra, 2005).

Data dari *World Health Organization Multi Centre Study*, Indonesia termasuk empat negara di Asia Tenggara dengan prevalensi gangguan pendengaran yang cukup tinggi dengan persentase sekitar 4,6%. Angka tersebut menunjukkan bahwa walaupun bukan yang tertinggi dibanding negara lainnya, tetapi prevalensi 4,6% dianggap cukup tinggi karena dapat menimbulkan masalah sosial di tengah masyarakat (Keputusan Menteri, 2006) sedangkan untuk Provinsi Jawa Timur, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi gangguan pendengaran yaitu 2,8%.

Potensi bahaya yang ada di tempat kerja tidak dapat dihilangkan namun hanya dapat diminimalisir karena potensi bahaya akan selalu ada di mana saja termasuk di tempat kerja. Potensi bahaya merupakan segala bentuk, sumber, jenis, situasi dan aktivitas yang dapat mengakibatkan kerugian termasuk kebisingan.

Perusahaan beton Pasuruan merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi beton. Produk utama yang dihasilkan adalah produk beton dengan berbagai jenis bentuk, ukuran dan fungsi dan memiliki kegiatan operasional meliputi pemotongan dan pencampuran bahan baku, pengelasan, pembuatan rangka, pemasangan cetakan, dan kegiatan operasional lainnya. Pada saat kegiatan operasional berlangsung, para pekerja banyak berinteraksi dengan menggunakan peralatan serta mesin berat dan canggih. Mesin dan peralatan inilah yang menimbulkan bising, seperti mesin *batching plant* yang digunakan untuk mencampur material bahan beton, *impact tool* untuk pemasangan mur pada cetakan, *hoist* untuk mobilisasi beton dan mesin *spinning* untuk memadatkan adonan beton yang menghasilkan kebisingan yang cukup tinggi. Pekerja dihadapkan pada lingkungan kerja yang memiliki risiko tinggi yaitu terjadinya gangguan pendengaran bahkan pekerja bisa menjadi tuli akibat kebisingan yang ditimbulkan dari beberapa mesin kerja tersebut.

Berdasarkan data pengukuran dan pengujian lingkungan kerja di Perusahaan Beton Pasuruan diketahui tingkat kebisingan adalah sebagai berikut,

Tabel 1.1 Data Tingkat Kebisingan di Perusahaan Beton Pasuruan

No.	Divisi Produksi Tiang Pancang	Tingkat Kebisingan (dB)
1	Jalur I	93,48
2	Jalur II	93,43
3	Jalur V	94,32
4	Jalur VI	93,27

Sumber: Data Primer, 2019

Hasil survei awal di Perusahaan Beton Pasuruan terkait tingkat kebisingan, diketahui bahwa kebisingan di bagian produksi tiang pancang yaitu 93 dan 94 dB. Perusahaan beton Pasuruan memiliki waktu kerja 8 jam perhari, sehingga tingkat kebisingan yang ada di perusahaan beton Pasuruan melebihi nilai ambang batas

(NAB). Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerja perusahaan beton Pasuruan terpapar kebisingan sekitar 93 dan 94 dB selama 8 jam sehari. Menurut Permenaker 05 Tahun 2018 tentang lingkungan kerja, kebisingan yang dapat ditolerir oleh pekerja yaitu 85 dB untuk 8 jam kerja. Kebisingan di atas NAB jika hanya satu hari saja mungkin pengaruhnya tidak signifikan bagi kesehatan akan tetapi jika keadaan tersebut terjadi secara terus-menerus dan terus dirasakan oleh pekerja maka dampak yang ditimbulkan adalah terjadinya penyakit akibat kerja berupa gangguan pendengaran.

Selama proses produksi beton berlangsung, maka akan membuat pekerja terpapar kebisingan secara langsung. Jika hal ini terjadi terus-menerus maka akan menimbulkan dampak yaitu terjadinya penyakit akibat kerja berupa gangguan pendengaran. Berdasarkan data pengukuran nilai ambang dengar pekerja diketahui tingkat gangguan pendengaran pada pekerja Perusahaan Beton Pasuruan adalah sebagai berikut,

Tabel 1.2 Data Gangguan Tingkat Kemampuan Pendengaran Pekerja Perusahaan Beton Pasuruan

No.	Tahun	Gangguan Pendengaran (%)
1	2016	42
2	2017	45
3	2018	47
4	2019	51

Sumber : Data Sekunder, 2019

Kebisingan yang terjadi di perusahaan selain berdampak pada pendengaran pekerja berupa gangguan pendengaran, juga berdampak pada gangguan kesehatan pekerja. Wawancara terkait keluhan subyektif pada 10 pekerja, didapatkan data bahwa 50% pekerja mengeluhkan masalah terkait kesehatannya seperti telinga berdenging, pekerja terkadang sukar untuk menangkap percakapan yang dilakukan

atau sulit berkomunikasi, merasa pusing dan sakit kepala, vertigo serta mengalami gangguan tidur. Keluhan pekerja ini sesuai dengan dampak yang ditimbulkan oleh paparan kebisingan dan merupakan masalah yang timbul akibat dari paparan bising yang diterima oleh pekerja pada saat bekerja.

Jika tidak dilakukan pengendalian terhadap potensi bahaya kebisingan maka dapat menimbulkan bahkan memperparah gangguan pendengaran. Melihat data gangguan tingkat kemampuan pendengaran pekerja perusahaan beton Pasuruan, maka diperlukan upaya pengendalian untuk menanggulangi hal tersebut. Pengendalian dapat dilakukan dengan menerapkan hierarki pengendalian di tempat kerja meliputi eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, rekayasa administratif hingga penggunaan alat pelindung diri. Upaya pengendalian terhadap kebisingan yang telah dilakukan perusahaan beton Pasuruan meliputi eliminasi hingga rekayasa administratif tidak dapat mengurangi paparan kebisingan sehingga upaya penggunaan alat pelindung diri (APD) berupa alat pelindung telinga (APT) dipilih sebagai upaya untuk meminimalisir dampak bahaya kebisingan.

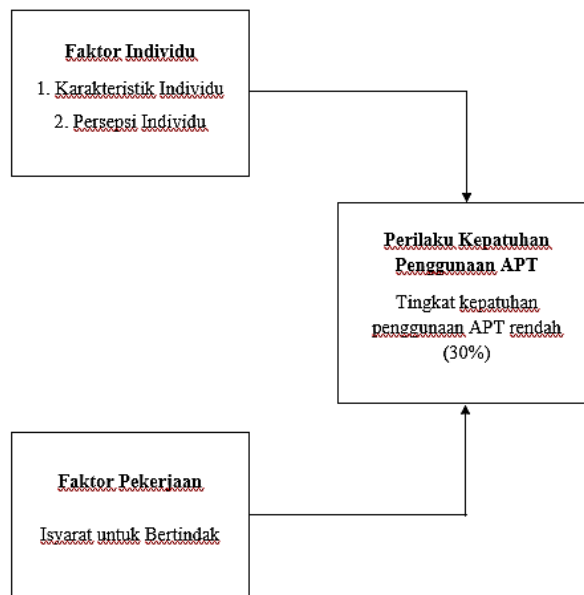
Penggunaan alat pelindung diri sebenarnya menempati prioritas pengendalian risiko paling akhir dalam hierarki pengendalian risiko namun banyak perusahaan yang lebih merekomendasikan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) sebagai tindakan proteksi dini terhadap bahaya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No. 8 Tahun 2010 tentang alat pelindung diri pasal 1, disebutkan bahwa alat pelindung diri adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat

kerja. Perusahaan diwajibkan menyediakan APD bagi pekerja di tempat kerja sesuai dengan sumber bahaya yang ada (Setyaningrum, 2014).

Perusahaan menyusun berbagai prosedur kerja, mengembangkan berbagai alat pelindung diri, maka masalah yang timbul selanjutnya adalah bagaimana membuat pekerja patuh. Upaya promosi kesehatan di tempat kerja mulai dikembangkan agar pekerja dapat mematuhi peraturan kerja, misalnya penggunaan alat pelindung diri ketika bekerja (Notoatmodjo, 2010). Terdapat berbagai perilaku tidak aman (*unsafe action*) yang sering ditemukan di tempat kerja seperti perilaku tidak patuh terhadap prosedur kerja, menjalankan mesin atau peralatan tanpa wewenang, mengabaikan peringatan dan keamanan, tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Riset yang dilakukan oleh *National Safety Council* (NSC) (2011) menghasilkan fakta bahwa 88% penyebab kecelakaan kerja adalah adanya *unsafe action*, 10% disebabkan oleh *unsafe condition* dan 2% tidak diketahui penyebabnya (Cooper, 2009). Dupont (2005) menemukan kecelakaan kerja yang selama ini terjadi diakibatkan karena *unsafe act* sebesar 96% dan *unsafe condition* sebesar 4%. *Unsafe action* merupakan perilaku kelalaian oleh manusia yang sering kali mengakibatkan terjadinya kecelakaan di tempat kerja dan penyakit akibat kerja. Salah satu bentuk *unsafe action* adalah tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) khususnya alat pelindung telinga (APT) untuk menghindari risiko kebisingan. Berdasarkan hasil pengamatan di perusahaan beton Pasuruan, masih terdapat pekerja yang seringkali tidak patuh dalam menggunakan APT. Berdasarkan 10 pekerja yang diamati, 70% pekerja tidak menggunakan APT pada saat bekerja dan 30% pekerja menggunakan APT. Kondisi tersebut tetap terjadi walaupun perusahaan beton Pasuruan telah menerapkan sistem manajemen

keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) yang mewajibkan pemakaian alat pelindung telinga kepada seluruh pekerja dan telah menyediakan fasilitas alat pelindung diri berupa APT. Selain itu, pekerja telah diberikan pelatihan K3 terkait APT dan pengawasan dilaksanakan secara rutin oleh divisi K3.

1.2 Kajian Masalah



Gambar 1.1 Mapping kajian masalah (*Health Belief Model*)

Perilaku pekerja dalam kepatuhan penggunaan APT dapat dilihat melalui teori *Health Belief Model*. Menurut Rosentock (1974) *Health Belief Model* digunakan untuk meramalkan perilaku peningkatan kesehatan yaitu didasarkan pada perilaku individu yang ditentukan oleh motif dan kepercayaan individu itu sendiri. *Health Belief Model* merupakan model kognitif yang berarti dalam proses kognitif dipengaruhi oleh informasi dari lingkungan. Menurut *Health Belief Model* kemungkinan individu akan melakukan tindakan pencegahan tergantung secara langsung pada hasil dari dua keyakinan atau penilaian kesehatan (*health beliefs*) yaitu ancaman yang dirasakan dari sakit atau luka (*perceived threat of injury or illness*) dan pertimbangan tentang keuntungan dan kerugian serta kemampuan diri

(*expektations*). Teori ini menghubungkan bahwa perilaku berubah sesuai dengan keyakinan yang dirasakan individu. Perilaku pekerja dalam menggunakan APT merupakan salah satu yang akan dilihat lebih dalam dengan menggunakan teori ini.

Kepatuhan pekerja dalam menggunakan APT dianalisis dengan menggunakan *Health Belief Model*. HBM digunakan dalam penelitian ini karena terkait dengan perilaku pencegahan penyakit akibat kerja (gangguan pendengaran) sehingga sesuai dengan tindakan pengendalian risiko kaitannya dengan perilaku penggunaan APT dan untuk mengetahui perilaku pekerja terhadap penggunaan APT. Persepsi ancaman berupa kerentanan yang dirasakan yaitu pekerja mengerti tentang gangguan pendengaran dan mereka sadar bahwa mereka berpotensi mengalami hal tersebut karena tidak menggunakan APT. Keseriusan yang dirasakan dari dampak tidak menggunakan APT belum disadari akan sebesar yang mereka alami kedepannya. Dampak yang dirasakan berupa keluhan ringan seperti sulit menangkap pembicaraan hingga yang berat seperti mengalami ketulian. Persepsi hasil yang diharapkan berupa manfaat yang dirasakan apabila menggunakan APT adalah merasa aman dalam bekerja karena mengikuti peraturan perusahaan sehingga tidak mendapatkan *punishment*, namun terdapat beberapa hal yang dianggap sebagai hambatan dalam menggunakan APT yaitu mengganggu kenyamanan dalam bekerja. Kemampuan diri pekerja untuk menggunakan APT ditunjukkan oleh beberapa pekerja yang konsisten dalam menggunakan APT dengan baik selama bekerja.

Health Belief Model digunakan menjadi teori dasar pada penelitian ini karena memiliki konteks yang paling sesuai dengan hasil studi pendahuluan dibandingkan dengan teori perilaku lain. Berdasarkan wawancara kepada pekerja

terkait alasan tidak menggunakan APT, pekerja beranggapan bahwa mereka tidak terlalu memerlukan APT karena menganggap kebisingan yang ada tidak terlalu bahaya terhadap dirinya, pekerja sudah terbiasa dengan kebisingan yang ada di perusahaan, pekerja tidak merasakan manfaat yang signifikan dengan menggunakan APT, tidak merasa nyaman dengan APT yang ada serta merasa tidak perlu menggunakan APT karena tidak diawasi. Hasil wawancara tersebut sesuai dengan konstruk pembentuk teori *health belief model* yaitu persepsi individu yang terdiri dari persepsi tentang kerentanan, keseriusan, manfaat, hambatan dan kemampuan diri. Selain itu, dalam teori *health belief model* terdapat satu konstruk yaitu isyarat untuk bertindak yang merupakan faktor eksternal atau faktor diluar persepsi individu yang bisa menjadi pendorong individu untuk berperilaku. Faktor eksternal yang menjadi pendorong pekerja untuk patuh dalam menggunakan APT adalah faktor peraturan, pelatihan, pengawasan dan fasilitas APT. Faktor eksternal inilah yang dinilai sebagai faktor pendorong diluar persepsi pekerja yang mendorong pekerja perusahaan beton Pasuruan untuk berperilaku patuh dalam menggunakan APT. Selain itu, Green dalam Notoatmodjo (2010) bahwa faktor pendorong yang juga dapat mempengaruhi perilaku penggunaan APT antara lain pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai-nilai dan tradisi atau budaya. Perilaku seseorang dibentuk berdasarkan pengetahuan, sikap dan tindakan. Pengetahuan dan sikap merupakan faktor yang mendorong pekerja dalam berperilaku yang dibuktikan dengan suatu bentuk tindakan yaitu patuh dalam menggunakan APT. Pengetahuan mempengaruhi perilaku seseorang, jika pengetahuan pekerja tersebut baik maka perilaku penggunaan APT juga akan baik dan sebaliknya, sedangkan sikap berhubungan dengan pengetahuan dan perilaku, jika sikap pekerja baik

(positif) maka perilaku penggunaan APT juga akan baik (positif) dan begitu juga sebaliknya. Tindakan pekerja dalam penggunaan APT dapat dilihat secara langsung dari bentuk nyata berupa pemakaian APT oleh pekerja atau tidak.

Berdasarkan hasil kajian masalah di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan APT. Analisis dilakukan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan kajian masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah terdapat pengaruh faktor karakteristik individu, persepsi individu dan isyarat untuk bertindak terhadap kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan”.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh faktor karakteristik individu, persepsi individu dan isyarat untuk bertindak terhadap kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi faktor karakteristik individu (usia, pendidikan, masa kerja, pengetahuan dan sikap) pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
2. Mengidentifikasi persepsi individu (kerentanan, keseriusan, manfaat, hambatan dan kemampuan diri) pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.

3. Mengidentifikasi isyarat untuk bertindak (peraturan, pelatihan, pengawasan dan fasilitas) pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
4. Mengidentifikasi kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
5. Menganalisis pengaruh karakteristik individu terhadap kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
6. Menganalisis pengaruh persepsi individu terhadap kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
7. Menganalisis pengaruh isyarat untuk bertindak terhadap kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
8. Menganalisis pengaruh karakteristik individu terhadap persepsi individu pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.
9. Menganalisis pengaruh faktor karakteristik individu, persepsi individu dan isyarat untuk bertindak terhadap kepatuhan penggunaan APT pada pekerja perusahaan beton Pasuruan.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Keilmuan

Secara keilmuan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam menambah wawasan keilmuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja, khususnya mengenai perilaku pekerja terhadap kepatuhan penggunaan APT dan dapat digunakan sebagai informasi terhadap penelitian selanjutnya.

1.5.2 Manfaat Terapan

Secara terapan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan pada perusahaan mengenai kepatuhan pekerja yang ada sebagai dasar melakukan

pendekatan kepada para pekerja agar lebih patuh dalam menggunakan APT dan dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan dan peningkatan program keselamatan dan kesehatan kerja (*safety program*) di perusahaan.