

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan dalam bidang industri di Indonesia memberikan berbagai dampak positif yaitu terbukanya lapangan kerja, membaiknya sarana transportasi dan komunikasi serta meningkatnya taraf sosial ekonomi masyarakat. Suatu kenyataan dapat disimpulkan bahwa perkembangan kegiatan industri secara umum juga merupakan sektor yang potensial sebagai sumber pencemaran yang akan merugikan bagi kesehatan dan lingkungan. Industri mebel berpotensi menimbulkan polusi udara di tempat kerja yang berupa debu kayu. Sekitar 10 sampai 13% debu kayu hasil kegiatan gergaji dan penghalusan akan berbentuk debu kayu yang berterbangan di udara¹.

Menurut World Health Organization (WHO), ISPA ialah penyakit pada saluran pernapasan atas dan bawah, sehingga bisa menular dan dapat menimbulkan berbagai spektrum atau berbagai penyakit mulai dari penyakit tanpa gejala dan dengan gejala atau infeksi ringan sampai penyakit parah dan mematikan².

Menurut Departemen Kesehatan RI, ISPA ialah penyakit infeksi yang dapat menyerang bagian saluran napas, mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya, seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura, istilah ISPA meliputi tiga unsur yakni infeksi, saluran pernapasan dan akut³.

Disebut dalam penelitian terdahulu diperoleh beragam faktor risiko yang bisa mengakibatkan terjadinya ISPA, yakni perilaku merokok, kualitas udara, pencemaran udara dalam ruangan atau (IAP/Indoor or pollution), pencemaran udara luar ruangan, faktor lingkungan (suhu kelembapan dan pencahayaan), umur, lama bekerja, dan penggunaan masker⁴.

Di negara berkembang maupun negara maju ISPA masih menjadi masalah kesehatan yang masih ada, karena masih tingginya angka kesakitan dan kematian karena ISPA. Di Amerika, pneumonia yang termasuk ISPA, menempati urutan keenam dari semua penyebab kematian, dan merupakan peringkat pertama di antara kematian akibat penyakit infeksi. Di Spanyol angka kematian akibat pneumonia mencapai 25%, sedangkan di Inggris dan Amerika sekitar 12% atau 25-30 per 100.000 penduduk⁵.

Prevalensi penyakit ISPA nasional mencapai 25,50% dan sebanyak 16 provinsi mempunyai prevalensi diatas prevalensi nasional. Adapun 16 provinsi yaitu Nangroe Aceh Darussalami, Sumatra Barat, Bengkulu, Bangka Belitung, Riau, Jawa Tengah, Banten, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timuri Sulawesi Tengah, Gorontalo, Maluku, Papua Barat dan Papua⁴.

Berlandaskan data dari ILO, setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan ditempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya ditempat kerja. Terlebih lagi, 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit ditempat kerja. Terdapat 1 pekerja didunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Data dari International Labour Organization (ILO) menyebutkan bahwa penyebab kematian yang berhubungan dengan pekerja diantaranya adalah kanker sebesar 34%, kecelakaan sebesar 25%, penyakit saluran pernafasan sebesar 21%, penyakit kardiovaskuler sebesar 15%, dan faktor lain- lain sebesar 5%. Berlandaskan data hasil riset kesehatan dasar 2013, period prevalence infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) berlandaskan diagnosis tenaga kesehatan dan keluhan penduduk yang dihitung dalam kurun 1 bulan terakhir adalah 25,0 persen. Hasil studi mengenai Profil masalah kesehatan pekerja di Indonesia tahun 2005 diperoleh 40,5% dari pekerja memiliki keluhan gangguan kesehatan yang berhubungan dengan pekerja salah satunya adalah gangguan pernapasan. Jumlah tiap tahun kejadian ISPA di Indonesia 150.000 kasus atau dapat dikatakan seorang meninggal tiap 5 menitnya.

Dari profil Kesehatan Provinsi Jambi dari tahun 2014-2018 ISPA mengalami grafik naik turun kasus yang dimana pada tahun 2014 ISPA mendapat posisi pertama untuk kasus terbanyak yaitu 34,14 % pada tahun 2015 kasus ISPA mengalami kenaikan kasus yaitu 35,30%, tahun 2016 ISPA mengalami penurunan kasus yaitu 12,85% , tahun 2017 mengalami kenaikan kasus yaitu 15,42% menempati posisi kedua dari 10 penyakit terbanyak, dan untuk data terakhir dari Dinas Kesehatan Provinsi Jambi pada tahun 2018 mengalami penurunan kasus, ISPA berada posisi keempat yaitu 11,52%.

Data dari International Labour Organization (ILO) menyebutkan bahwa penyebab kematian yang berhubungan dengan pekerja diantaranya adalah kanker sebesar 34%, kecelakaan sebesar 25%, penyakit saluran pernafasan sebesar 21%, penyakit kardiovaskuler sebesar 15%, dan faktor lain- lain sebesar 5%. Berlandaskan data hasil riset kesehatan dasar 2013, period prevalence infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) berlandaskan diagnosis tenaga kesehatan dan keluhan penduduk yang dihitung dalam kurun 1 bulan terakhir adalah 25,0 persen⁵. Hasil studi mengenai Profil masalah kesehatan pekerja di Indonesia tahun 2005 diperoleh 40,5% dari pekerja memiliki keluhan gangguan kesehatan yang berhubungan dengan pekerja salah satunya adalah gangguan pernapasan. Jumlah tiap tahun kejadian ISPA di Indonesia 150.000 kasus atau dapat dikatakan seorang meninggal tiap 5 menitnya.

Dari profil Kesehatan Provinsi Jambi dari tahun 2014-2018 ISPA mengalami grafik naik turun kasus yang dimana pada tahun 2014 ISPA mendapat posisi pertama untuk kasus terbanyak yaitu 34,14 % pada tahun 2015 kasus ISPA mengalami kenaikan kasus yaitu 35,30%, tahun 2016 ISPA mengalami penurunan kasus yaitu 12,85% , tahun 2017 mengalami kenaikan kasus yaitu 15,42% menempati posisi kedua dari 10 penyakit terbanyak, dan untuk data terakhir dari Dinas Kesehatan Provinsi Jambi pada tahun 2018 mengalami penurunan kasus, ISPA berada posisi keempat yaitu 11,52%.

Pengaruh negatif yang disebabkan dari industri salah satunya ialah pencemaran udara yang timbul dari pengolahan atau hasil industri tersebut. Pencemaran udara pada industri contohnya adalah adanya debu kayu. Debu kayu akan mencemari wilayah industri dan lingkungannya sehingga pekerja maupun masyarakat sekitar wilayah dapat terpapar debu baik karena bahan baku, bahan antara produk akhir. Bahan pencemar tersebut dapat berpengaruh terhadap lingkungan dan manusia.

Menurut WHO ukuran debu partikel yang dapat membahayakan berkisar 0,1-5 atau 10 mikron. Sedangkan Departemen Kesehatan RI menetapkan bahwa ukuran debu yang membahayakan adalah rentang 0,1-10 mikron².

Debu kayu dapat dihasilkan melalui proses mekanik seperti penggergajian, penyerutan dan penghalusan (pengamplasan). Debu kayu udara dapat terhidup dan mengendap dalam organ pernapasan tergantung dari diameter dan bentuk partikel melalui mekanisme antara lain sedimentasi, impaksi, inersial dan difusi. Melalui PERMENAKER RI No.5 Tahun 2018 telah menetapkan bahwa untuk debu kayu, nilai ambang batas udara lingkungan kerja adalah 5 mg/m³. Nilai ambang batas yang selanjutnya disingkat NAB adalah standar factor bahaya ditempat kerja sebagai kadar/intensitas rata-rata tertimbang waktu yang dapat diterima Tenaga Kerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan Kesehatan, dalam pekerjaan sehari-hari untuk waktu tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu⁶.

Kadar debu pada lingkungan kerja dapat dipengaruhi oleh suhu dan kelembapan. Suhu yang terlalu tinggi dapat meningkatkan penyebaran debu dilingkungan kerja, sedangkan kelembapan yang tinggi merupakan kondisi yang optimal bagi mikroorganisme untuk dapat berkembang biak⁵.

Debu dapat masuk ke dalam tubuh melalui inhalasi dapat menyebabkan penyakit akut ataupun kronis. Debu yang masuk ke dalam saluran napas menyebabkan timbulnya reaksi mekanisme pertahanan tidak spesifik berupa batuk, bersin, gangguan transport mukosilier dan fagositosis oleh makrofag. Berbagai macam faktor yang berpengaruh pada debu yang terhisap ke dalam paru yaitu faktor komponen fisik, faktor komponen kimiawi, dan faktor penderita⁷.

Masa kuantitas paparan debu sangat berpengaruh terhadap terjadinya kerusakan fungsi paru. Semakin lama paparan debu akan semakin besar kerusakan pada organ paru. Obstruksi akibat paparan debu pada pekerja industri umumnya akan terjadi setelah bekerja lebih dari 5 tahun. Hal ini dikarenakan paparan debu dengan jangka waktu lama akan mengakibatkan risiko tinggi terkena penyakit saluran pernapasan atau paru⁸.

Penyakit yang diakibatkan oleh debu kayu antara lain asma, bronkitis, kelainan pernafasan, batuk, kelainan kulit bahkan kanker karena mengandung bahan karsinogenik. Pekerja yang terkena paparan debu kayu berisiko mengalami gangguan fungsi paru. Gangguan

fungsi paru merupakan masalah kesehatan yang banyak ditemui diindustri kayu. Namun selain faktor paparan debu kayu faktor lain yang dapat menimbulkan gangguan fungsi paru adalah masa kerja, umur, status gizi, pemakaian APD pernafasan, kebiasaan olahraga dan kebiasaa merokok⁹.

Berdasarkan identifikasi awal dari kondisi di PT.Karya Kerinci Seblat terdapat 36 karyawan yang aktif bekerja dibagian produksi kayu yang berhubungan langsung dengan debu diantaranya 20 orang laki-laki dan 16 orang perempuan, Pekerja PT.Karya Kerinci Seblat merupakan warga dari luar kerinci sehingga data ISPA atau Riwayat kunjungan puskesmas tidak ditemui. Dari survey awal yang dilakukan terdapat 8 orang merokok dan sampai saat ini pekerja di PT.Karya Kerinci Seblat mengakui tidak memiliki riwayat ISPA, ada beberapa yang mengakui ada yang sering sakit tenggorokan dan batuk tiba-tiba.

Dan pada kunjungan kedua peneliti menemukan 4 orang karyawan baru dan mencari lebih dalam tentang Riwayat penyakit pekerja PT . Karya Kerinci Seblat, ternyata terdapat 1 orang yang mengalami ISPA tetapi tidak aktif bekerja setelah mengetahui penyakitnya, dan peneliti mencari Industri Pengolah kayu lain untuk penambahan responden untuk keakuratan data. Sehingga peneliti menemukan industry pengolahan kayu di desa Koto Lebu Tinggi, dimana Pengolah kayu tersebut memiliki karyawan sebanyak 5 orang bekerja aktif dan 1 orang atasan atau pemilik industry kayu tersebut. Pemilik Industri kayu ini mengakui dirinya memang mengalami ISPA dari 3 tahun lalu. Maka dari itu penelti tertarik untuk mencari factor yang menyebabkan ISPA dan sakt tenggorokan, sehingga peneliti ingin mengetahui lebh jauh untuk melakukan penelitian yang berjudul “FAKTOR RISIKO PAPARAN DEBU KAYU TERHADAP ISPA PADA PEKERJA DI PT. KARYA KERINCI SEBLAT KABUPATEN KERINCI TAHUN 2021”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana faktor – faktor risiko gejala ISPA yang mempengaruhi pakerja di PT. Karya Kerinci Seblat Desa Kabupaten Kerinci.

1.3. Tujuan

Berdasarkan Pemaparan Rumusan Masalah diatas maka dapat dirumuskan Tujuan dari Penelitian ini adalah:

1.3.1. Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor risiko paparan debu kayu terhadap gejala ISPA pada pekerja di lingkungan pabrik kayu.

1.3.2. Khusus

- a. Mengetahui hubungan Jenis Kelamin yang menyebabkan ISPA pekerja kayu.
- b. Mengetahui hubungan umur yang menyebabkan ISPA pekerja kayu
- c. Mengetahui hubungan Masa Kerja yang menyebabkan ISPA pekerja kayu
- d. Mengetahui hubungan lama paparan yang menyebabkan ISPA pekerja kayu.
- e. Mengetahui hubungan Perilaku Merokok yang menyebabkan ISPA pekerja kayu.
- f. Mengetahui Hubungan Suhu yang menyebabkan ISPA pekerja kayu.
- g. Mengetahui Hubungan Ventilasi yang menyebabkan ISPA pekerja kayu.
- h. Mengetahui hubungan debu yang menyebabkan ISPA pekerja kayu.

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat bagi pabrik kayu

Dapat mengetahui data terbaru dari hasil penelitian ini yaitu faktor risiko paparan debu kayu terhadap gangguan pernapasan pada pekerja kayu dan masyarakat di lingkungan pabrik. dan perlu dilakukan langkah-langkah penanggulangan dan pencegahan bila risiko dari paparan debu kayu terjadi.

Mengetahui berapa banyak pekerja dan masyarakat di lingkungan pabrik yang memiliki gejala ISPA ringan.

1.4.2. Manfaat bagi pekerja

Menambah pengetahuan dan kesadaran pekerja akan dampak debu bagi kesehatan dan faktor risiko dari gejala ISPA ringan di lingkungan kerja.

1.4.3. Manfaat bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan melakukan studi keilmuan mengenai debu dan gejala ISPA ringan.

Menerapkan berbagai mata kuliah secara praktikal di lapangan yang kemudian dapat menambah pengalaman kerja peneliti.

1.4.4. Manfaat bagi institusi pendidikan

Terjadinya kerjasama yang baik antara institusi pendidikan dengan perusahaan.

Menambah koleksi pustaka tentang kadar debu total di industri tekstil dan gejala ISPA ringan pada institusi.