

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era industrialisasi di Indonesia kini telah memasuki masa dimana upaya swasembada bahan pokok sangat diupayakan agar tidak melulu mengimpor dari luar negeri. Hal ini berujung pada upaya-upaya peningkatan produksi. Target yang diupayakan Indonesia salah satunya adalah swasembada gula yang ditargetkan berhasil pada tahun 2014. Upaya peningkatan yang diupayakan adalah perluasan kebun pertanian. Terbukti pada tahun 2009 area perkebunan tebu Indonesia di tingkatkan sebesar 2,9% dari tahun 2008 dan mendapatkan hasil yang baik yakni peningkatan produksi gula sebanyak 2,8% dari tahun 2008 (Indonesian Newsletter Comersial, 2010).

Dengan adanya peningkatan produksi gula Indonesia tentunya banyak persoalan baru yang dihadapi yakni limbah hasil produksi gula. Limbah gula ada bermacam-macam, di antaranya yakni limbah padat seperti bagas, limbah cair, dan limbah gas. Hal ini menjadi perhatian banyak pihak terutama dari sektor kesehatan dimana hasil produksi atau proses produksi harus memenuhi standar kesehatan yang telah ditetapkan (Styaningtias, 2013).

Pencemaran lingkungan akibat operasi pabrik dapat menimbulkan penyakit akibat kerja, Penyakit Akibat Kerja (PAK) yaitu penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan atau lingkungan kerja yang dalam Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1993 disebut Penyakit Yang Timbul Karena Hubungan Kerja. Data International Labor Organization (ILO) menyebutkan terdapat 1,1 juta orang yang meninggal karena penyakit atau kecelakaan yang berhubungan dengan pekerjaan. Data lain dari WHO menunjukkan bahwa dari 1,1 juta kematian oleh penyakit akibat kerja, 5% diantaranya disebabkan oleh pneumokoniosis yakni penyakit paru yang disebabkan adanya pajanan partikel debu. Pneumokoniosis sendiri bisa berupa *silikosis*, *asbestosis*, *pneumoconiosis batubara* dan bentuk lainnya (Nikmatullah dan Wyke, 2013).

Di antara berbagai gangguan kesehatan akibat lingkungan kerja, debu merupakan salah satu sumber yang tidak dapat diabaikan. Dalam kondisi-kondisi tertentu debu merupakan bahaya yang dapat menimbulkan kerugian besar. Tempat kerja yang prosesnya mengeluarkan debu, dapat menyebabkan berkurangnya kenyamanan kerja, gangguan penglihatan, gangguan fungsi paru-paru, bahkan dapat menimbulkan keracunan umum (Nikmatullah dan Wyke, 2013).

Hasil survei yang telah dilakukan oleh tim medical research Universitas India Selatan menunjukkan hasil bahwa 6 dari sekelompok pekerja yang terpapar ampas tebu (bagas) mengalami penurunan kapasitas vital paru dan memiliki fungsi paru yang normal kembali saat dipindahkan ke bagian kerja lainnya dalam perusahaan tersebut selama 2 tahun. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh antara paparan dan kondisi kesehatan pekerja di pabrik

tersebut (Miller et al, 2008). Menurut data WHO, di Indonesia belum ada data pasti tentang penyakit paru akibat kerja namun diperkirakan 2-10 % penduduk dan 2 % dari seluruh penderita tersebut adalah akibat kerja (Alimurdianis, 2008).

Di dalam suatu pekerjaan, kebiasaan pekerja merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui oleh para pengawas. Terutama kebiasaan yang paling lazim dilakukan di kalangan pekerja laki-laki yakni merokok. WHO menyatakan tembakau menyebabkan kematian lebih dari lima juta orang per tahun dan diproyeksikan akan menyebabkan kematian 10 juta orang sampai tahun 2020. Beberapa survei telah menghitung prevalensi laki-laki perokok di Indonesia mencapai 50 – 70 % (Sajinadiyasa, 2003). Universitas Indonesia mencatat, angka kematian akibat penyakit yang disebabkan rokok tahun 2004 adalah 427.948 jiwa, berarti 1.172 jiwa per hari atau sekitar 22.5% dari total kematian yang terjadi di Indonesia (Bustan, 2007).

Dari hasil survei yang telah dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian skripsi ini yakni pada pekerja pabrik khususnya bagian boiler, terdapat masalah yang sangat berat yakni paparan oleh debu terutama pada saat musim giling karena bagian boiler adalah bagian yang menangani sisa ampas tebu (bagas) untuk kemudian dijadikan bahan bakar pembangkit listrik. Selain itu para pekerja di sela pekerjaannya sering terlihat melakukan kebiasaan merokok bersama teman kerjanya. kedua hal ini yang kemudian akan dijadikan pokok permasalahan dalam penelitian ini.

Sebagian besar debu bagas berukuran 3-5 mikron, sehingga menyebabkan debu tersebut dapat leluasa memasuki saluran pernapasan atas

sampai ke bronkeolus terminalis sehingga berpotensi menyebabkan gangguan pernapasan baik akut, sub akut maupun kronik. Sedangkan untuk kebiasaan merokok berpotensi menyebabkan gangguan pernapasan seperti bronkitis dan PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) yang merupakan gangguan restriktif paru akibat menghisap zat kimia yang terkandung dalam rokok tersebut (PDPI, 2003).

Dengan berbagai masalah yang dihadapi suatu perusahaan terhadap kesehatan pekerjanya, perlindungan kesehatan kerja merupakan hal yang sangat penting untuk menjadi perhatian orang-orang yang langsung atau tidak langsung terlibat di dalamnya. Hal ini disebabkan karena paparan terus menerus dari bahan-bahan industri terhadap pekerjanya. Sehingga akan berdampak secara langsung terhadap kondisi kesehatan pekerjanya (Ikhsan, 2008).

Adapun usaha peningkatan kesehatan diupayakan melalui upaya peningkatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan (kuratif), serta upaya pemulihan kesehatan (rehabilitatif). Kesehatan lingkungan diselenggarakan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, dilaksanakan terhadap tempat-tempat umum, lingkungan pemukiman, lingkungan kerja, angkutan umum dan meliputi penyehatan air, tanah, udara, pengamanan limbah padat, cair, gas, radiasi, kebisingan, pengendalian vektor penyakit dan penyehatan atau pengamanan lainnya (Depkes RI, 2009).

Salah satu upaya yang dilakukan suatu perusahaan yakni penggunaan alat pelindung diri terhadap para pekerjanya untuk mengurangi paparan setiap kali bekerja. Penggunaan masker saat bekerja terutama di bagian yang

terpapar ampas tebu untuk produksi gula, dapat mengurangi dampak yang buruk terhadap kesehatan paru para pekerjanya. Hal ini dikarenakan partikel debu akan tersaring melalui masker tersebut sehingga mengurangi resiko menghirup debu tersebut (Sakdiyah dan Triyanto, 2013).

Berdasarkan UU No. 1 tahun 1970, para pekerja mempunyai hak dan kewajiban yakni memakai alat pelindung diri yang diwajibkan, memenuhi dan menaati semua syarat-syarat keselamatan dan kesehatan yang diwajibkan, serta meminta kepada pengurus agar dilaksanakan semua syarat keselamatan dan kesehatan yang diwajibkan.

Namun, terdapat banyak alasan yang membuat para pekerja tersebut tidak taat terhadap peraturan pemakaian APD. Misalnya ukuran yang tidak sesuai, bentuk yang tidak nyaman, lupa memakai, serta alasan individual seperti malas untuk memakainya. Hal ini berhubungan dengan pengetahuan. Mungkin para pekerja tidak atau belum diberi pengarahan dan pengetahuan tentang pentingnya penggunaan APD bagi keselamatan dirinya. Hal ini tentunya sangat merugikan bagi pekerja maupun perusahaan tempat bekerja (Sakdiyah dan Triyanto. 2013).

Dalam menyelesaikan kasus Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja, peranan Pengawas Ketenagakerjaan, Dokter Penasehat dan PT. Jamsostek (Persero) sangat menentukan agar kasus tersebut dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, namun dalam pelaksanaan di lapangan masing-masing pihak yang terlibat dalam menafsirkan dan menerapkan peraturan yang ada masih terdapat perbedaan persepsi (Menaker nomor 609 Tahun 2012).

Efek-efek polutan terhadap saluran pernafasan secara sederhana dapat didiagnosis dengan menggunakan spirometer. Spirometer digunakan untuk menentukan diagnosis gangguan fungsi paru dan seberapa parah gangguan tersebut dengan menentukan % FEV₁ %VC. Alat ini akan mengeluarkan data berupa spirogram yang menunjukkan perubahan volume paru pada kondisi pernapasan (Guyton et al, 2008).

Sehubungan dengan paparan debu pada pekerja pabrik industri gula di PT X Lampung Tengah dan kebiasaan pekerjanya yang merokok maka perlu diperhatikan dampaknya agar dapat menambah pengetahuan dan melakukan pemeriksaan berkala seperti tes spirometri sehingga dapat mewujudkan kesehatan diri yang lebih baik serta dapat meminimalkan kerugian bagi perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana perilaku penggunaan APD masker pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014?
- b. Bagaimana kebiasaan merokok para pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014?
- c. Bagaimana fungsi paru pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014?

- d. Adakah hubungan antara perilaku penggunaan APD masker dan kebiasaan merokok terhadap fungsi paru pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui hubungan perilaku penggunaan APD masker dan kebiasaan merokok terhadap nilai fungsi paru pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perilaku penggunaan APD masker pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014.
- b. Mengetahui kebiasaan merokok para pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014
- c. Mengetahui fungsi paru pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014.
- d. Mengetahui tentang hubungan antara perilaku penggunaan APD masker dan kebiasaan merokok terhadap fungsi paru pada pekerja pabrik gula bagian boiler PT X periode giling 2014.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang akan dilakukan, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti, menambah ilmu pengetahuan tentang kedokteran industri dan fungsi paru.
- b. Bagi instansi terkait, menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas kesehatan kerja dengan meningkatkan perilaku ketaatan penggunaan alat pelindung diri (APD).
- c. Bagi masyarakat, menambah pengetahuan tentang kesehatan kerja dan efek samping industri.
- d. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan acuan atau bahan pustaka untuk peneliti selanjutnya.

1.5 Hipotesis

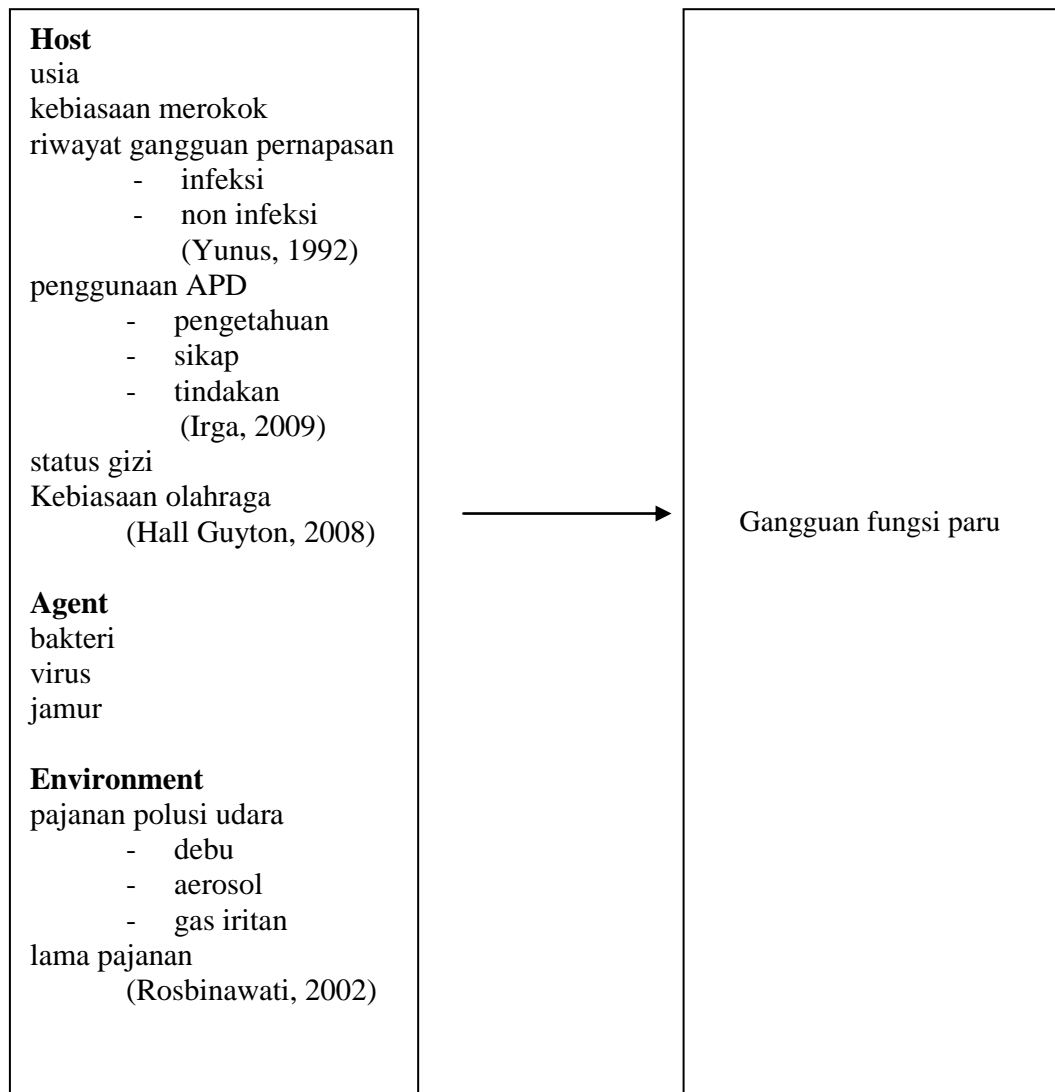
Berdasarkan data-data yang sudah dipaparkan dalam latar belakang masalah, penulis menyatakan hipotesis sebagai berikut:

Ha: Terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku penggunaan alat pelindung diri masker dan kebiasaan merokok terhadap penurunan fungsi paru pada pekerja boiler di PT. X.

Ho: Tidak ada hubungan yang bermakna antara perilaku penggunaan alat pelindung diri masker dan kebiasaan merokok terhadap penurunan fungsi paru pada pekerja boiler di PT. X

1.6 Kerangka Teori

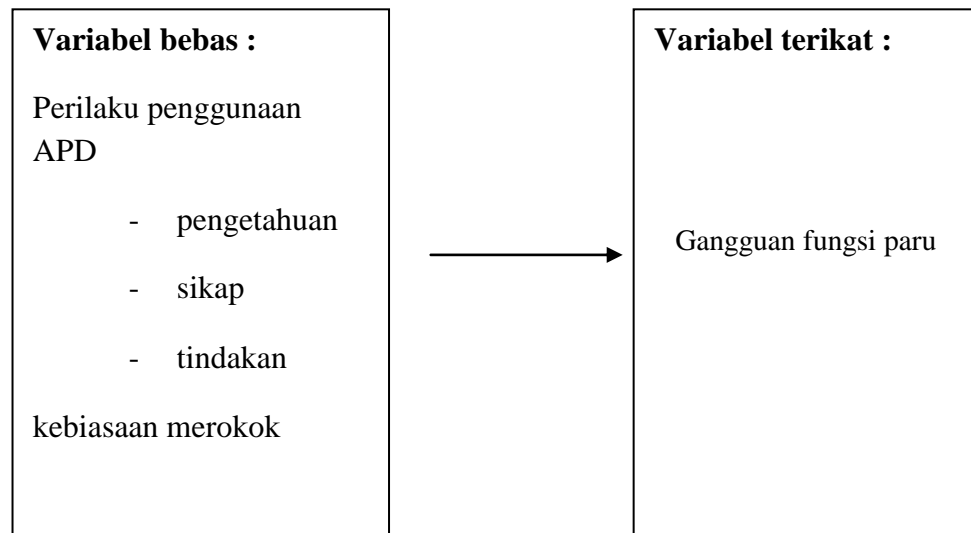
Adapun kerangka teori yang akan digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Teori

1.7 Kerangka Konsep

Adapun kerangka konsep yang akan digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.2 Bagan kerangka konsep