

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan faktor yang sangat penting bagi peningkatan produktivitas tenaga kerja selaku sumber daya manusia. Kondisi kesehatan yang baik merupakan potensi untuk meraih produktivitas kerja yang baik pula. Pekerjaan yang menuntut produktivitas yang tinggi hanya dapat dilakukan oleh tenaga kerja dengan kondisi kesehatan yang prima. Agar tenaga kerja sehat dan produktif dalam melaksanakan pekerjaannya, maka perlu perlindungan kesehatan tenaga kerja. Salah satu bentuk upaya tersebut adalah melalui pemeriksaan kesehatan tenaga kerja (Malini, 2021).

Tenaga kerja sebagai sumber daya manusia perlu mendapat perhatian khusus baik kemampuan, keselamatan maupun kesehatan kerjanya. Kesehatan merupakan faktor yang sangat penting bagi produktivitas tenaga kerja selaku sumber daya manusia. Kondisi kualitas udara lingkungan kerja dapat ikut mempengaruhi kesehatan kerja pekerja. Udara yang banyak mengandung debu berdampak buruk terhadap kesehatan pekerja. Debu merupakan bahan partikel (*particulate matter*) dan apabila masuk ke dalam organ pernafasan manusia akan menimbulkan gangguan sistem pernafasan. Sebagaimana organ tubuh manusia yang lain, pernafasan juga rawan terserang berbagai macam penyakit. Alat-alat pernafasan merupakan

organ tubuh yang sangat penting. Jika alat ini terganggu karena penyakit atau kelainan maka proses pernafasan akan terganggu, bahkan dapat menyebabkan kematian. Macam-macam gangguan yang umum terjadi pada saluran pernafasan manusia diantaranya asma, Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) (Annashr dkk.,2022).

Debu batu bara mengandung bahan kimia yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit gangguan pernapasan, penyakit tersebut muncul bila masyarakat yang berada di lokasi tambang batubara. Salah satu penyakit akibat paparan debu batu bara adalah gangguan fungsi paru merupakan salah satu gangguan napas yang akan semakin sering dijumpai di masa mendatang. Angka *morbiditas* dan angka *mortalitasnya* meningkat setiap waktu. Gangguan fungsi paru obstruktif merupakan penyebab utama *morbiditas* dan cacat (Rizkiyanto, 2018).

Gangguan pernapasan akibat inhalasi debu dipengaruhi beberapa faktor, antara lain faktor debu itu sendiri, yaitu ukuran partikel, bentuk, daya larut, konsentrasi, sifat kimiawi, lama pajanan dan faktor individu berupa mekanisme pertahanan tubuh. Debu industry yang terdapat dalam udara dibagi dua yaitu *deposit particulate matter* yaitu partikel debu yang hanya sementara di udara, partikel ini segera mengendap di udara oleh karena gaya gravitasi bumi dan *suspended particulate matter* yaitu debu yang tetap berada di udara dan tidak mengendap (Agustina, 2021).

Data dari *Intelnational Labour Organization* (ILO) menghasilkan kesimpulan bahwa di antara semua penyakit akibat kerja, 10% sampai 30% adalah penyakit paru. Dideteksi bahwa sekitar 40.000 kasus baru *pneumoconiosis* terjadi diseruruh dunia setiap tahun. Berdasarkan hasil survey oleh Direktorat Jenderal PP dan PL di Indonesia menunjukkan penyakit paru obstruktif kronik menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti Asma *Bronchial* (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%) (Yulianto dkk., 2021).

Berdasarkan data dari *Word Health Organization* (WHO) pada tahun 2003 menunjukkan bahwa penyakit paru merupakan empat dari sepuluh penyebab kematian terbesar di dunia. Angka kesakitan dari pekerja yang terpapar debu di Indonesia mencapai 70%. Sebagian besar penyakit paru akibat kerja mempunyai akibat yang serius yaitu terjadinya gangguan paru, dengan gejala utama yaitu sesak nafas (Wahyuni dkk.,2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Sholihah dkk pada tahun 2008 menunjukkan pekerja lapangan tambang batu bara PT. Kalimantan Prima Persada mengalami gangguan pernapasan dimana hasil pengukuran kadar debu terhirup melebihi nilai ambang batas sebesar 2,19 mg/m³. Adapun jenis gangguan pernapasan yang dirasakan responden berupa batuk kering (23,73%), batuk berdahak (25,42%), sesak nafas (13,56%) dan keluhan gangguan pernapasan lainnya (Fauziah dkk.,2020).

PT. Makassar Te'ne di dirikan tanggal 7 Desember 2003 dan mendapatkan SP BPKM No. 02/73/I/PMDN/2004 tanggal 6 April 2004, PT. Makassar Te'ne merupakan pabrik gula rafinasi pertama dan satu-satunya yang beroperasi di kawasan timur Indonesia. Berdiri di kawasan pergudangan dan industri Parangloe indah di kotamadya Makassar, hanya beberapa kilometer dari pelabuhan Soekarno Hatta Makassar. Makassar Te'ne menggunakan batu bara sebagai bahan bakar menghasilkan listrik dalam menunjang proses produksi gula rafinasi. PT. Makassar Te'ne memiliki pekerja yang berjumlah 37 orang khusus di bagian batu bara dan semua pekerjanya adalah laki-laki. Pada bagian batu bara memiliki beberapa bagian kerja yaitu *Boiler, Coal Handling, Operator Hoist Crane* dan aktivitas para pekerja mengontrol dan mengawasi alat yang digunakan dalam proses pembakaran batu bara tersebut. Berdasarkan wawancara singkat yang dilakukan oleh peneliti di beberapa pekerja, pekerja mengaku sebagai seorang perokok dan ada pekerja mengakui kerap mengalami gangguan pernapasan seperti batuk-batuk ketika bekerja. Para pekerja yang bekerja di bagian batu bara berisiko tinggi terhadap paparan debu batu bara karena dibagian tersebut terdapat berbagai proses penghancuran hingga pembakaran batu bara berlangsung sehingga pekerja memiliki risiko mengalami gangguan pernapasan.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik melakukan mengenai faktor yang berhubungan dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di paparkan tersebut maka rumusan masalah yakni :

1. Apakah ada hubungan kadar debu dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne?
2. Apakah ada hubungan umur dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne?
3. Apakah ada hubungan masa kerja dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne?
4. Apakah ada hubungan kebiasaan merokok dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne?
5. Apakah ada hubungan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di Pt. Makassar Te'ne.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan antara kadar debu dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara umur dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara masa kerja dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara penggunaan kebiasaan merokok dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.
- e. Untuk menghubungkan hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan gangguan pernapasan pada pekerja terpapar debu batu bara di PT. Makassar Te'ne.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti mengenai faktor yang berhubungan dengan gangguan pernapasan serta dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama proses perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Muslim Indonesia khususnya peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memberikan informasi mengenai gangguan pernapasan pekerja yang terpapar debu batu bara tersebut sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk program kesehatan terkait gangguan pernapasan pekerja.

3. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan pekerja dalam upaya melindungi diri akibat dampak paparan debu bagi kesehatan dan penelitian ini sebagai pengalaman yang berharga dan menambah wawasan peneliti tentang faktor yang mempengaruhi gangguan pernapasan pada pekerja.