

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring adanya pembangunan dan perkembangan industri di seluruh dunia. Oleh karena itu, tidak hanya peningkatan kualitas dan kuantitas yang dibutuhkan, tidak hanya untuk produksi, tetapi untuk pekerjaan juga. Pada saat melakukan pekerjaan pekerja juga perlu diperhatikan dalam aspek keselamatan maupun kesehatannya, yang utama pekerjaan yang berisiko, baik pada keselamatan dan kesehatannya. Kesehatan adalah satu faktor kunci untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas pada pekerja. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2008, industri meliputi semua perusahaan dan berbagai kegiatan pada sektor ekonomi yang sifatnya produktif dan berhubungan erat dengan kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan transformatif sesuatu yang mendasar secara mekanis, kimiawi, atau manual untuk membuatnya produk setengah jadi dan/atau jadi, dan beberapa produk. Nilai dan sifat penggunaan yang lebih final.

International Labour Organization (ILO) memperkirakan pada tahun 2018, kematian yang disebabkan dari akibat penyakit kerja di Asia Pasifik mencapai lebih 1,8 juta apalagi 2/3 kasus kematian di Asia yang diakibatkan dari akibat kerja. Tenaga kerja meninggal 2,78 juta pada setiap tahunnya, yang disebabkan karena kecelakaan di pekerjaan dan penyakit yang diakibatkan dari pekerjaan. Kematian yang diakibatkan karena penyakit akibat kerja sebanyak 2,4 juta (86,3%), sementara kematian yang diakibatkan karena kecelakaan kerja sejumlah 380.000 (13,7%). Tenaga kerja yang menderita penyakit akibat kerja mencapai lebih dari 160 juta dan tenaga kerja yang mengalami kecelakaan yang tidak fatal atau berat

pertahunnya sejumlah 313 juta. Kasus yang disebabkan dari kecelakaan akibat kerja terjadi pada tahun 2011 sampai 2014 sejumlah 92.453, terjadi kasus tertinggi pada tahun 2013 sejumlah 35.917 kasus. Sedangkan kasus PAK tahun 2011 sampai 2014, sejumlah 57.929 kasus di tahun 2011, tahun 2012 60.322 kasus, tahun 2013 97.144 kasus, dan tahun 2014 40.694 kasus.

Berdasarkan data-data tersebut, disimpulkan bahwa situasi kesehatan kerja yang ada di Indonesia masih kurang baik (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2015) tentang situasi kesehatan kerja tahun 2015). Menurut Peraturan Pemerintah No.7 tahun 2019 Tentang Penyakit Akibat Kerja, terdapat 39 penyakit akibat kerja karena paparan faktor kimia serta terdapat 12 jenis penyakit berdasarkan sistem target organ saluran pernapasan. Salah satu industri yang dalam proses produksinya menghasilkan debu yaitu pada industri semen.

Industri semen merupakan salah satu industri yang pertumbuhannya cukup pesat, data Asosiasi Semen Indonesia (ASI) pada tahun 2021 industri semen mencapai sebanyak 116 juta ton. Dalam penjualan semen mencapai 71,78 juta ton pada dalam negeri dan ekspor pada tahun 2020, adanya tingkat pemanfaatan kapasitas produksi capai 61,7%. Yang dapat diartikan bahwa masih terdapat sisa dari produksi mencapai 45 juta ton. Hasil produksi industri dari bahan baku yang berpaduan bahan utama yaitu batu kapur/gamping dan bahan pengganti atau lempung/tanah liat dengan hasil akhir yang seperti padatan berbentuk bubuk merupakan semen (*cement*).

Salah satu dampak positif dari industri semen adalah sebagai sumber devisa negara, sumber pendapatan asli daerah (PAD), sumber energi alternatif untuk masyarakat lokal, menampung masyarakat kerja, terbukanya lapangan kerja, pendapatan atau kesejahteraan

masyarakat meningkat, mendorong untuk berfikir maju bagi masyarakat dan terbukanya usaha-usaha lain diluar bidang industri. Dampak negatif dari industri produksi semen adalah pencemaran lingkungan udara melalui debu. Industri semen dapat menyebabkan pencemaran berupa debu di udara. Debu yang ditimbulkan oleh kegiatan pembuatan semen, debu dihasilkan saat pengadaan bahan baku. Debu yang dihasilkan selama proses pembakaran dan transportasi termasuk bahan baku ke pabrik dan barang jadi di luar pabrik yang tertangkap. Kotoran ini dapat mempengaruhi lingkungan dan orang. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi dalam pembangunan penyakit atau gangguan pernapasan yang disebabkan oleh debu.

APE adalah titik aliran tertinggi yang dapat dicapai saat ekspirasi maksimal, yang mencerminkan terjadinya perubahan ukuran jalan napas menjadi besar (Potter & Perry, 2005). APE adalah besarnya aliran udara maksimum yang dapat dicapai saat ekspirasi dengan usaha paksa secara maksimal dari kapasitas paru total. Spirometer merupakan alat pemeriksaan *gold standard*, namun bila spirometer tidak tersedia maka dapat digunakan *peak flow meter*. Sifat *peak flow meter* yang mudah digunakan, mudah dibawa serta murah menjadikan *peak flow meter* ideal sebagai *ambulatory monitoring* untuk menilai obstruksi saluran napas (Lasmana, 2010).

Pemeriksaan APE bertujuan untuk menggambarkan keadaan saluran napas terutama saluran napas berkaliber besar. Apabila nilai APE menurun berarti terdapat hambatan aliran udara ekspirasi di saluran napas. Aliran udara di saluran napas sangat dipengaruhi oleh tahanan jalan napas dan tahanan paling besar berada pada saluran napas atas, sehingga APE merupakan indikator yang baik untuk mengetahui patensi jalan napas besar (Dermawan, Yunus, & Antariksa, 2013).

Menurut Siregar (2008), hasil peak flow meter dibagi menjadi 3 zona warna *peak expiratory flow rate* (PEFR), meliputi : zona hijau yang memiliki arti bahwa fungsi pernapasan baik dengan hasil pengukuran sekitar 80-100%. Zona kuning memiliki arti mulai terjadi penyempitan saluran pernapasan dengan hasil pengukuran 50-<80%. Zona merah memiliki arti telah terjadi penyempitan pada saluran pernapasan besar dan memerlukan penanganan darurat dengan nilai <50%.

PT. Soen Daya Abadi didirikan pada tanggal 12 September 2013 tercatat pada akta notaris nomor 14. PT. Soen Daya Abadi berlokasi di Krajan, Bergas Lor, Bergas, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50552, Indonesia. Merupakan pabrik yang bergerak dibidang industri semen instan dengan 1 hari dapat memproses produksi semen sebanyak 19,3 ton. Berdasarkan hasil wawancara dengan supervisor yang melaporkan mengalami keluhan seperti batuk, sesak napas, mata pedih, gatal dan pusing dan hasil observasi awal paparan debu dari hasil proses diketahui terdapat pekerja yang tidak patuh memakai alat pelindung diri secara lengkap.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengetahui **“HUBUNGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN APD DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN ARUS PUNCAK EKSPIRASI PADA PEKERJA PT SOEN DAYA ABADI KABUPATEN SEMARANG”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat karyawan yang tidak menggunakan masker dan merokok di area perusahaan Dimana kondisi tersebut dapat mempengaruhi gangguan pernapasan akibat paparan debu yang mengakibatkan penyempitan jalan napas sehingga mengurangi arus puncak ekspirasi manusia. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat “hubungan kepatuhan penggunaan (APD) dan kebiasaan merokok dengan arus puncak ekspirasi pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan kepatuhan penggunaan APD dan kebiasaan merokok dengan arus puncak ekspirasi pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran karakteristik responden
- b. Mengetahui gambaran kepatuhan penggunaan APD pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang
- c. Mengetahui gambaran kebiasaan merokok pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang
- d. Mengetahui gambaran arus puncak ekspirasi pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang
- e. Mengetahui hubungan kepatuhan penggunaan APD dengan arus puncak ekspirasi pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang

- f. Mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan arus puncak ekspirasi pada pekerja PT Soen Daya Abadi Kabupaten Semarang

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi teman-teman mahasiswa yang ingin meneliti tentang hal-hal yang berhubungan kejadian arus puncak ekspirasi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan kepada perusahaan dan informasi terkait hubungan kepatuhan penggunaan APD dan kebiasaan merokok pada pekerja di perusahaan sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk program promotif dan preventif sebagai upaya pencegahan dan pengendalian penyakit.

- b. Bagi Pekerja

Penelitian ini dapat menambah informasi dan pengetahuan mengenai hubungan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri dan kebiasaan merokok dan cara untuk mencegah terganggunya kesehatan pada pekerja PT Soen Daya Abadi.

- c. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pendahuluan, salah satu referensi untuk penelitian selanjutnya.