

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan sistem pernafasan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Infeksi saluran pernafasan jauh lebih sering terjadi dibandingkan dengan infeksi sistem organ tubuh lain dan berkisar dari flu biasa dengan gejala serta gangguan yang relatif ringan sampai pneumonia berat (Ardiansyah, 2014).

Kecelakaan kerja dapat terjadi karena disebabkan beberapa faktor antara lain adanya faktor lingkungan dan manusia. Faktor lingkungan terkait dengan peralatan, kebijakan, pengawasan, peraturan, dan prosedur kerja mengenai pelaksanaan K3. Sedangkan faktor manusia yaitu perilaku atau kebiasaan kerja yang tidak aman (Noviandry, 2013).

Industri penggergaji kayu merupakan salah satu industri yang terus berkembang seiring dengan kebutuhan manusia akan hasil produksinya. Proses penggergaji kayu meliputi beberapa tahap yaitu proses penggergajian kayu, penyiapan bahan baku, penyiapan komponen, perakitan dan pembentukan dan proses akhir pengamplasan dan pengepakan. Proses pengolahan bahan baku untuk dijadikan sebuah karya mebel atau bahan bangunan cenderung menghasilkan polusi. Polusi berasal dari debu yang dihasilkan dari pengamplasan atau penggergajian kayu. Dampak yang dapat ditimbulkan dari polusi penggergaji kayu dapat mengganggu kesehatan pekerja dan pencemaran udara (Haryono, 2013).

Bahaya debu kayu bagi kesehatan bahwa debu merupakan bahan partikel (*particulate matter*) apabila masuk ke dalam organ pernapasan manusia maka dapat menimbulkan penyakit tenaga kerja khususnya berupa gangguan sistem pernapasan yang ditandai dengan pengeluaran lendir secara berlebihan yang menimbulkan gejala utama berupa batuk berdahak yang berkepanjangan. Gangguan umum yang sering terjadi adalah batuk, napas, sesak, kelelahan umum dan berat badan menurun (Suryandari, 2013).

Pola aktivitas sehari-hari dan faktor penyerta yang potensial seperti umur, jenis kelamin, etnis, kebiasaan merokok dan faktor *allergen*. Gangguan pernapasan merupakan kondisi tidak normal yaitu ada kelainan satu atau lebih berupa batuk pilek disertai dahak/tidak, napas cepat baik disertai demam atau tidak (Putranto, 2010).

Secara fisiologis dengan bertambahnya umur maka kemampuan organ-organ tubuh akan mengalami penurunan secara alamiah tidak terkecuali gangguan fungsi paru dalam hal ini kapasitas paru. Angka nilai normal kapasitas paru orang berumur 30 tahun ke atas rata-rata 3.000 ml sampai 3.500 ml, yang berusia 50 tahun ke atas kurang dari 3.00 ml. kapasitas paru-paru yang sehat pada laki-laki dewasa bisa mencapai 4.500 ml sampai 5.000 ml (Aji, 2012).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui bagaimana prevalensi gangguan fungsi paru pada pekerja. Hasil Penelitian sebelumnya yang dilakukan (Oviera, 2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat dan relatif berbeda dimana yang bekerja lebih dari 5 tahun memiliki gangguan pernapasan sebanyak 57,9% dan tidak ada gangguan pernapasan sebanyak 42,1%, dan yang bekerja kurang dari 5 tahun yang memiliki gangguan pernapasan sebanyak 7,1% dan tidak memiliki

gangguan pernapasan sebanyak 92,9% dengan jumlah total responden sebanyak 37 responden. Maka dapat diartikan penelitian ini semakin lama bekerja semakin beresiko tinggi terhadap gangguan pernapasan.

Desa Kalibaru merupakan salah satu wilayah industri kayu di Kabupaten Banyuwangi. Kawasan tersebut selain sebagai kawasan industri juga menjadi kawasan yang rentan terhadap bahaya lingkungan dan penyakit akibat aktivitas industri kayu. Berdasarkan studi pendahuluan oleh peneliti pada tanggal 15 Oktober 2017 dengan 10 pekerja penggergaji kayu di Kecamatan Kalibaru didapatkan 5 orang (50%) mengalami sesak, 4 orang (50%) mengalami batuk dan flu serta 1 orang (10%) tidak menderita sakit. Rata-rata para pekerja bekerja selama kurang lebih 8 jam mulai jam 07:00 sampai 15:00 WIB setiap hari.

Masa kerja mempunyai kecenderungan sebagai salah satu faktor resiko terjadinya penurunan kapasitas paru pada industri yang berdebu. Masa kerja menentukan lama paparan seorang terhadap paparan debu. Semakin lama masa kerja semakin besar kemungkinan seseorang untuk terpapar debu. Menurut Suma'mur, (2009), menyatakan bahwa salah satu variable potensial yang dapat menimbulkan gangguan fungsi paru adalah lamanya seseorang polutan debu . Pekerja penggergaji kayu beresiko tinggi terkena dampak gangguan pernapasan atau penurunan kapasitas volume paru (tidal volume paru) dikarenakan selalu terpapar oleh debu atau hasil olahan kayu yang sudah di gergaji (Haryono, 2013) .

Bekerja di penggergajian kayu beresiko tinggi mengalami gangguan fungsi pernapasan salah satunya adalah gangguan nilai tidal volume paru. Seseorang bekerja dilingkungan tersebut maka kemungkinan besar beresiko terjadi. Bentuk gangguan

pernapasan nilai tidal volume paru dapat diukur dengan alat spirometer. Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi bahwa peneliti menemukan jumlah pekerja penggergaji kayu 45 pekerja dari 5 tempat industri penggergajian kayu. Permasalahan dan fakta diatas maka dari itu peneliti ingin menelusuri lebih lanjut dalam suatu penelitian dengan judul “hubungan masa kerja dengan nilai tidal volume paru pada pekerja penggergaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi”.

B. Rumusan Masalah

1. Pernyataan Masalah

Industri penggergaji kayu memanfaatkan tenaga mesin. Setiap hari selama 7–8 jam dalam sehari para pekerja menghirup dan terpapar langsung dengan serbuk kayu hasil dari gergaji kayu. Para pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri seperti masker. Para koordinator pekerja tidak memfasilitasi alat pelindung diri seperti masker dan terkesan membiarkan hal tersebut. Para pekerja lebih mementingkan target kerja demi memperoleh gaji yang tinggi. Kondisi lingkungan seperti itu lambat laun pasti akan mengganggu kesehatan bagi lingkungan maupun para pekerja terutama penurunan tidal volume dan gangguan pernafasan.

2. Pertanyaan Masalah

- a. Berapa masa kerja pada pekerja penggergaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi?

- b. Berapa nilai tidal volume paru pada pekerja pengggaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi?
- c. Adakah hubungan masa kerja dengan nilai tidal volume paru pada pekerja pengggaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan masa kerja dengan nilai tidal volume paru pada pekerja pengggaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi masa kerja pada pekerja pengggaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.
- b. Mengidentifikasi nilai tidal volume paru pada pekerja pengggaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.
- c. Menganalisis hubungan masa kerja dengan nilai tidal volume paru pada pekerja pengggaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.

D. Manfaat Penelitian

1. Praktek Keperawatan

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai informasi tambahan pemecahan masalah pada pekerja yang dihadapi oleh pekerja pengggaji kayu sehingga perawat lebih maksimal dalam pemberian asuhan keperawatan.

2. Peneliti Keperawatan

Sebagai informasi data tambahan bagi peneliti keperawatan selanjutnya yang ingin melakukan peneliti yang terkait tentang tidal volume paru.

3. Pekerja penggergaji kayu

Sebagai bahan informasi bagi pekerja penggergaji kayu agar lebih mengetahui betapa bahayanya debu kayu dan betapa pentingnya kesehatan pernapasan.

4. Masyarakat

Sebagai informasi untuk masyarakat sekitar industri kayu bahwa pencemaran debu kayu tersebut akan mencemarkan udara dan dapat mengakibatkan gangguan pernapasan.

5. Industri Penggergaji Kayu

Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan mutu perlindungan kerja pada pekerja dan bahan masukan pembuatan prosedur tetap pelaksanaan penggunaan alat pelindung diri selama bekerja.

6. Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian dapat menjadi tambahan informasi dan studi literatur bagi ilmu Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember sehingga dapat digunakan untuk menambah pengetahuan mahasiswa tentang hubungan masa kerja dengan nilai tidal volume paru pada pekerja penggergaji kayu di Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.