

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Organisasi Perburuhan Internasional atau *International Labour Organization (ILO)*, hingga 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan akibat kerja (KAK) dan penyakit akibat kerja (PAK). Sekitar 2,4 juta (86,3%) kematian tersebut disebabkan penyakit akibat kerja, sedangkan lebih dari 380.000 (13,7%) kematian lainnya disebabkan kecelakaan kerja. Diketahui bahwa dari 100% kematian akibat kerja, 21% diakibatkan penyakit pernapasan. Kecelakaan dan penyakit terkait pekerjaan dipastikan memberi dampak perekonomian dunia sehingga mengakibatkan hilangnya hari kerja. Serta mengakibatkan kerugian yang mencapai 4% dari GDP (Gross Domestic Product) global (Ramadan, dkk, 2023).

Salah satu penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan adalah penyakit paru akibat kerja. Penyakit paru akibat kerja merupakan penyakit atau masalah paru diakibatkan oleh hal yang berhubungan dengan pekerjaan. Bahan-bahan berupa debu, mineral, mikroba, hewan, hingga bahan kimia dapat menyebabkan penyakit saat masuk ke dalam sistem pernapasan. Paparan ini memiliki efek tahan lama walaupun waktu paparan sudah selesai. Pekerja dapat berisiko terpajan bahaya dari lingkungan kerja apabila semakin lama ia bekerja dengan pekerjaannya (Ramadan, dkk, 2023).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan jumlah Kasus ISPA di Indonesia berdasarkan laporan dari seluruh provinsi pada akhir Desember tahun 2020 angka kematian akibat penyakit ISPA masih menduduki peringkat pertama di banding Negara ASEAN, yaitu sebanyak 705.659 kasus (39,2%). Pada tahun 2021 di perkirakan kasus sebanyak 10 juta orang di dunia menderita ISPA dan menyebabkan 1,4 juta orang meninggal setiap tahun. Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban penyakit ISPA menempati peringkat pertama untuk penyakit menular. Upaya penanggulangan ISPA di Indonesia dapat di katakan menemui banyak tantangan di antaranya munculnya COVID-19 sehingga tingkat kejadian ISPA meningkat, ini tentunya berisiko meningkatkan jumlah kasus serta penularan ISPA (Zahrani, dkk, 2023).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Ambon, jumlah kasus 10 penyakit terbanyak di kota ambon tahun 2019, peringkat pertama diduduki oleh penyakit infeksi akut lain pada saluran pernafasan atas dengan jumlah kasus sebanyak 54,295 atau 35,97%, di susul penyakit lain pada saluran pernafasan. Pada umumnya orang yang berusia lebih dari 40 tahun mulai terjadi kelemahan fungsi saluran pernapasan dan trakea serta kelemahan elastisitas bronkus, yang mengakibatkan turunnya kapasitas paru-paru. Seiring bertambahnya usia, kerentanan terhadap penyakit, terutama gangguan saluran pernafasan akan meningkat, masa kerja cenderung menjadi faktor risiko penyakit akibat

kerja. Diantaranya gangguan kesehatan yang terjadi pada saluran pernapasan yang diakibatkan lingkungan kerja yang berdebu sehingga mengakibatkan penyumbatan saluran pernapasan. Dampaknya akan lebih parah jika pekerja mempunyai masa kerja yang lebih lama, lebih dari 5 tahun. Lamanya waktu seseorang bekerja, maka bisa meningkatkan paparan berbahaya yang dihasilkan oleh lingkungan kerja (Patimura, 2025).

Fungsi paru dikatakan normal jika dari perhitungan Spirometer menunjukkan *FVC* 80% 120%. Hasil dari perhitungan Spirometer yaitu *FEV1/FVC* memungkinkan identifikasi gangguan paru obstruktif atau restriktif. Dikatakan Obstruktif jika nilai *FEV1/FVC* <70% dimana *FEV1* berkurang lebih dari *FVC*, sedangkan di katakan restriksi yaitu kapasitas vital paksa atau Force Vital Capacity (*FVC*) kurang dari 80% (Chiqita, 2020).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada tanggal 12 November 2025, diketahui bahwa Mebel R merupakan usaha Mebel yang didirikan sejak 25 tahun yang lalu, yaitu pada tahun 2000, dengan luas bangunan 10×10 meter dan berlokasi di Jalan Laksdya Leo Watimena Desa Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon. Usaha ini memproduksi berbagai jenis furniture, seperti lemari, pintu, jendela, meja, kursi, dan produk kayu lainnya. Proses kerja di Mebel R meliputi kegiatan pemotongan, pengalusan, pengeboran, finishing. Seluruh tahapan pekerjaan tersebut dilakukan oleh 4 orang pekerja

dengan waktu kerja maksimal 8 jam per hari. Dalam proses produksi, mesin planer menjadi salah satu peralatan yang paling banyak menghasilkan debu kayu. Lingkungan kerja di industri Mebel ini memiliki beberapa faktor bahaya yang dapat berpengaruh terhadap kesehatan pekerja. Salah satu faktor utama adalah paparan debu kayu di udara yang dihasilkan dari proses perataan, penghalusan, dan penyamaan ketebalan kayu menggunakan mesin planer.

Kondisi tersebut semakin diperburuk dengan ventilasi udara yang tidak lancar, sehingga pertukaran udara bersih dan udara tercemar tidak berjalan optimal. Akibatnya, debu kayu cenderung terakumulasi di dalam ruang kerja dan terhirup oleh pekerja. Selain itu, pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti masker dan sarung tangan. Ditemukan pula perilaku berisiko, seperti pekerja yang merokok dan bekerja tanpa menggunakan baju, yang semakin meningkatkan paparan debu kayu secara langsung pada kulit maupun saluran pernapasan. Tingginya konsentrasi debu kayu di lingkungan kerja, ditambah dengan ventilasi tersebut tidak dirancang secara khusus untuk mengatur pertukaran udara, sehingga aliran udara masuk dan keluar tidak optimal. Kondisi tersebut menyebabkan sirkulasi udara di dalam ruangan terasa pengap dan panas, serta debu kayu mudah terakumulasi di udara. Sehingga meningkatkan paparan debu kayu yang terhirup oleh pekerja terutama apabila paparan terjadi secara terus-menerus. Jika tidak dikendalikan, kondisi ini berpotensi menimbulkan

gangguan pernapasan, iritasi kulit, serta penyakit akibat kerja dalam jangka panjang.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengetahui tentang Pengukuran Kapasitas Paru dan faktor yang mempengaruhi kapasitas paru pekerja Mebel R Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimana Pengukuran Kapasitas Paru Pada Pekerja Mebel R Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimana kapasitas paru pada pekerja Mebel dan faktor yang mempengaruhi.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui Karakteristik (jenis kelamin, usia, kebiasaan merokok, masa kerja, penggunaan APD, lama paparan, riwayat penyakit) pada pekerja Mebel R Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon.
- b. Untuk mengetahui kapasitas paru pekerja Mebel R Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon.
- c. Untuk mengetahui suhu pada Mebel R Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon.

- d. Untuk mengetahui kelembaban pada Mebel R Nania Atas Kecamatan Teluk Baguala Kota Ambon.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritik Akademik

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan bahan pertimbangan untuk peneliti-peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Terapan

a. Bagi Pekerja Mebel R

Untuk menambah pengetahuan terkait penggunaan APD (Masker) saat bekerja, dan sebagai bahan masukan kepada pekerja Mebel R berkaitan dengan pengukuran kapasitas Paru berdasarkan ketentuan syarat kesehatan.

b. Bagi Penulis

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman yang berkaitan dengan pengukuran kapasitas Paru berdasarkan syarat kesehatan serta mendorong penulis untuk menemukan informasi terbaru dalam penyehatan udara.

c. Bagi Institusi (Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku)

Sebagai bahan bacaan dan referensi yang bermanfaat bagi peneliti lainnya.