

ABSTRACT

Organic dust has an impact on the lung health of workers because it can cause lung function disorders. Workers exposed to organic dust have a risk of developing lung function problems. Organic dust is less reactive but can cause allergic reactions and other health problems in exposed humans. Apart from exposure to organic dust, various individual characteristics of workers can also affect their lung function. This study was conducted to analyze the relationship between exposure to organic dust and individual characteristics with lung function disorders in workers.

This research uses literature study method. The type of literature study used is the traditional literature review. The collection of journal articles in this literature study research comes from national and international journals. The online base sites used in the search for national and international journal articles are Google Scholar, PubMed, and Scopus. Google Scholar and PubMed are online-based sites that are open access while Scopus is accessed through Remotex Universitas Airlangga. The data that has been obtained will be analyzed in a narrative.

The results of the research from several articles showed that workers exposed to organic dust mostly had lung function disorders. The results of the analysis show that there is a relationship between exposure to organic dust and impaired lung function. Individual characteristic variables that have a relationship with pulmonary function disorders in workers are age, nutritional status, years of service, smoking habits, and use of PPE (masks). However, the individual characteristic variable that has no relationship with lung function disorders in workers is the length of exposure.

The conclusion of this study is that exposure to organic dust, age, nutritional status, years of service, smoking habits, and use of PPE (masks) have a relationship with workers' pulmonary function. Suggestions for business owners are to carry out routine checks on workers aged ≥ 40 years and follow-up examinations for workers who experience malfunctioning. In addition, workers should also leave the habit of smoking and always use a mask while working.

Keywords: Impaired lung function, exposure to organic dust, individual characteristics

ABSTRAK

Debu organik berdampak pada kesehatan paru para pekerja karena dapat mengakibatkan gangguan fungsi paru. Pekerja yang terpapar debu organik memiliki risiko untuk mengalami gangguan fungsi paru. Debu organik bersifat kurang reaktif akan tetapi bisa menyebabkan reaksi alergi dan gangguan kesehatan lainnya pada manusia yang terpapar. Selain karena paparan debu organik, berbagai macam karakteristik individu pekerja juga dapat mempengaruhi fungsi paru mereka. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara paparan debu organik dan karakteristik individu dengan gangguan fungsi paru pada pekerja.

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Jenis studi literatur yang digunakan adalah *traditional literature review*. Pengumpulan artikel jurnal pada penelitian studi literatur ini berasal dari jurnal berskala nasional maupun internasional. Situs basis online yang digunakan dalam pencarian artikel jurnal nasional maupun internasional yaitu *Google Scholar*, PubMed, dan Scopus. Google Scholar dan PubMed merupakan situs basis online yang bersifat *Open access* sedangkan untuk Scopus diakses melalui Remotex Universitas Airlangga. Data yang telah diperoleh akan dianalisis secara narasi.

Hasil penelitian dari beberapa artikel menunjukkan bahwa pekerja yang terpapar debu organik sebagian besar mengalami gangguan fungsi paru. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara paparan debu organik dengan gangguan fungsi paru. Variabel karakteristik individu yang memiliki hubungan dengan gangguan fungsi paru pada pekerja adalah usia, status gizi, masa kerja, kebiasaan merokok, dan penggunaan APD (masker). Namun, variabel karakteristik individu yang tidak memiliki hubungan dengan gangguan fungsi paru pada pekerja adalah lama paparan.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah paparan debu organik, usia, status gizi, masa kerja, kebiasaan merokok, dan penggunaan APD (masker) memiliki hubungan dengan gangguan fungsi paru pekerja. Saran bagi pemilik usaha sebaiknya melakukan pemeriksaan rutin terhadap pekerja yang berusia ≥ 40 tahun dan pemeriksaan lanjutan terhadap pekerja yang mengalami gangguan fungsi. Selain itu pekerja juga sebaiknya meninggalkan kebiasaan merokok dan menggunakan selalu masker saat bekerja.

Kata Kunci : Gangguan fungsi paru, paparan debu organik, karakteristik individu