

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Februari 2025
Nisa Devi Apriliana
021211022

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN GANGGUAN
FUNGSI PARU PADA PEKERJA DI PT. SEDAP ABADI SEJAHTRA
KABUPATEN SEMARANG**

ABSTRAK

Latar Belakang : Gangguan fungsi paru pada pekerja adalah isu kesehatan yang sering ditemui, terutama bagi pekerja yang bekerja di sektor yang terpapar polutan udara, debu, asap, atau bahan kimia berbahaya. Faktor lain yang mempengaruhi meliputi usia, jenis kelamin, masa kerja, durasi paparan, kebiasaan merokok, dan penggunaan APD masker. Paparan yang berkepanjangan dapat mengakibatkan masalah pernapasan yang parah dan meningkatkan risiko kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan gangguan fungsi paru pada pekerja di industri briket arang PT. Sedap Abadi Sejahtera, Kabupaten Semarang

Metode: Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 76 pekerja. Instrumen penelitian ini adalah lembar kuesioner dan pengukuran kapasitas fungsi paru dengan Peak Flow Meter. Analisis data penelitian menggunakan *chi square* dan uji *fisher* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0.05$

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara umur ($p=0,573$) dan masa kerja ($p=0,661$) dengan gangguan fungsi paru. Terdapat hubungan antara jenis kelamin ($p=0,008$) kebiasaan merokok ($p=0,008$) penggunaan APD masker ($p=0,037$) dan divisi kerja ($p=0,033$) dengan gangguan fungsi paru pekerja PT. Sedap Abadi Sejahtera Kabupaten Semarang.

Simpulan: Tidak terdapat hubungan antara umur dan masa kerja dengan gangguan fungsi paru. Terdapat hubungan antara jenis kelamin, kebiasaan merokok, penggunaan APD masker dan divisi kerja terhadap gangguan fungsi paru

Kata Kunci: gangguan fungsi paru, pekerja briket arang, faktor individu

Ngudi Waluyo University
Public Health Study Program, Faculty of health
Final project, February 2025
Nisa Devi Apriliana
021211022

**ANALYSIS OF FACTORS RELATED TO PULMONARY FUNCTION
DISORDERS AMONG WORKERS AT PT. SEDAP ABADI SEJAHTRA,
SEMARANG REGENCY**

ABSTRACT

Background: Pulmonary function disorders among workers represent a significant health concern, particularly for those employed in environments exposed to air pollutants, dust, smoke, or hazardous chemicals. Additional influencing factors include age, gender, length of employment, duration of exposure, smoking habits, and the use of personal protective equipment such as masks. Prolonged exposure can lead to severe respiratory issues and increase mortality risk. This study aims to identify the factors associated with pulmonary function disorders among workers in the charcoal briquette industry at PT. Sedap Abadi Sejahtra, Semarang Regency.

Methods: This research employs a quantitative approach utilizing an observational analytical design with a cross-sectional framework. Sampling was conducted using purposive sampling, resulting in a total of 76 participants. The research instruments included a questionnaire and pulmonary function capacity measurements using a Peak Flow Meter. Data analysis was performed using chi-square tests and Fisher's exact test, with a significance level set at $\alpha = 0.05$.

Results: The results indicate no significant relationship between age ($p=0.573$) and length of employment ($p=0.661$) with pulmonary function disorders. However, significant associations were found between gender ($p=0.008$), smoking habits ($p=0.008$), use of personal protective equipment ($p=0.037$), and work division ($p=0.033$) with pulmonary function disorders among workers at PT. Sedap Abadi Sejahtra, Semarang Regency.

Conclusion: There is no significant relationship between age and length of employment with pulmonary function disorders. Conversely, significant relationships exist between gender, smoking habits, use of personal protective equipment, and work division concerning pulmonary function disorders.

Keywords: pulmonary function disorders, charcoal briquette workers, individual factors