

HUBUNGAN ANTARA PAJANAN PM 2,5 DENGAN GEJALA GANGGUAN PERNAPASAN PADA PARA PEKERJA PENGASAPAN IKAN DI KELURAHAN BANDARHARJO, SEMARANG

**NAZWA FITRIANISA-25000122130130
2026-SKRIPSI**

Sentra pengasapan ikan di Kelurahan Bandarharjo, Semarang, masih menggunakan tungku terbuka berbahan bakar sabut dan serabut kelapa yang menghasilkan asap dengan kadar PM2.5 tinggi. Pekerja mayoritas perempuan terpapar langsung polutan tersebut selama bekerja >8 jam per hari tanpa perlindungan yang memadai. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pajanan PM2.5 dan faktor pekerjaan dengan gejala gangguan pernapasan pada pekerja pengasapan ikan. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional pada 53 pekerja dari 20 sentra pengasapan ikan. Gejala gangguan pernapasan diukur menggunakan kuesioner ECSC-87, sedangkan kadar PM2.5 dan kondisi lingkungan kerja diukur secara langsung. Analisis dilakukan menggunakan uji Chi-Square dan Prevalence Ratio (PR). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar PM2.5 sebesar 835 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, jauh melebihi baku mutu nasional sebesar 55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sebanyak 60,4% responden mengalami gejala gangguan pernapasan. Terdapat hubungan signifikan antara kadar PM2.5 ($p=0,016$; PR=4,167), durasi kerja ($p=0,000$; PR=13,405), dan masa kerja ($p=0,030$; PR=2,532) dengan gejala gangguan pernapasan. Kelembaban tidak berhubungan signifikan ($p=0,149$), sedangkan frekuensi kerja, suhu, dan ventilasi tidak dapat dianalisis karena data tidak bervariasi. Disimpulkan bahwa kadar PM2.5, durasi kerja, dan masa kerja merupakan faktor risiko gejala gangguan pernapasan. Upaya pengendalian yang disarankan meliputi pembatasan jam kerja maksimal 8 jam per hari, penggunaan masker, perbaikan ventilasi, dan pemeriksaan kesehatan paru secara berkala.

Kata kunci : PM2.5, gangguan pernapasan, pengasapan ikan, durasi kerja, masa kerja