

## **Analisis Risiko Paparan Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) terhadap Kesehatan Pekerja di Sentra Industri Keramik Hias Plered (Studi Wilayah Kecamatan Plered Kabupaten Purwakarta Jawa Barat Tahun 2019)**

Rachmawati, Ayudhia

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=132655&lokasi=lokal>

---

### **Abstrak**

Tesis ini mengkaji adanya risiko paparan Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) terhadap kesehatan para pekerja terkait dengan gejala gangguan pernapasan di Sentra Industri Keramik Plered, Kabupaten Purwakarta. Industri keramik menghasilkan SO<sub>2</sub> yang berasal dari penggunaan bahan bakar kayu dalam proses pembakarannya. Penelitian ini menggunakan desain Public Health Assessment (PHA), dimana metode pararosanilin digunakan dalam pengambilan sampel udara pada 6 titik lokasi. Hasil pengukuran SO<sub>2</sub> menunjukkan bahwa konsentrasi masih dibawah baku mutu yang ditetapkan, yakni rata-rata 0,042 ppm. Besar sampel dalam penelitian adalah 97 pekerja, dalam mengukur keluhan kesehatan pekerja terkait dengan gangguan pernapasan digunakan metode wawancara, dimana sebanyak 69 pekerja (71,1%) mengalami gejala gangguan pernapasan diantaranya batuk, dahak, sesak napas, mengi, nyeri dada, dan napas berat. Intake paparan SO<sub>2</sub> dihitung berdasarkan pada pola aktivitas dan karakteristik antropometri pekerja hingga didapatkan nilai rata-ratanya sebesar 0,0109 mg/kg/hari. Sedangkan estimasi besar risiko menyatakan bahwa sebanyak 3 pekerja (3,1%) berada pada kelompok berisiko atau tidak aman. Adapun tidak adanya perbedaan atau hubungan antara gejala gangguan pernapasan antara intake  $\leq$  0,0109 mg/kg/hari dengan intake  $>$  0,0109 mg/kg/hari, meskipun pekerja dengan intake  $>$  0,0109 mg/kg/hari berpeluang 2,2 kali lebih besar untuk mengalami gejala gangguan pernapasan dibandingkan pekerja dengan intake  $\leq$  0,0109 mg/kg/hari (OR=2,206; CI 95%: 0,891-5,465). Pentingnya upaya penyuluhan dalam rangka meningkatkan kesadaran para pekerja terkait penggunaan APD yang dapat didukung oleh seluruh pihak yang terkait demi menjaga dan meningkatkan produktivitas kerja