

Analisis Risiko Paparan Sulfur Dioksida (SO₂) Terhadap Gangguan Pernapasan pada Pekerja di PLTU Suralaya

Azmy, Ariny Rosyada

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=135365&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembakaran batu bara di pembangkit listrik menghasilkan polutan yang salah satunya sulfur dioksida. Sulfur dioksida dapat menyebabkan batuk, sakit tenggorokan, mengi, sesak napas, sesak dada hingga menyebabkan edema, bronkopasme, dan pneumonitis. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi besaran risiko kesehatan pada pekerja akibat paparan konsentrasi SO₂ pada pekerja di PLTU Suralaya. Penelitian ini menggunakan metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 75 pekerja yang diambil secara purposive sampling. Hasil pengukuran sulfur dioksida rata-rata di empat titik sebesar 0.0335 mg/m³ dan masih dibawah baku mutu. Hal penelitian ini menunjukkan nilai intake dari paparan SO₂ pada pekerja didapatkan nilai rata-rata sebesar 0.00047 mg/kg/hari sedangkan nilai besaran risiko yang didapatkan sebesar 0.0187 yang artinya tingkat risiko pada pekerja masuk ke dalam kelompok aman. Hasil proyeksi terhadap tingkat risiko pada tahun ke 5 hingga tahun ke 30 mengalami peningkatan. Pekerja juga mengalami gejala gangguan pernapasan diantaranya batuk, dahak, sesak napas, mengi, nyeri dada, dan napas berat. Pentingnya upaya preventif pada pekerja di PLTU agar dapat meminimalisir paparan SO₂ dengan menggunakan APD serta pihak PLTU dapat mengembangkan teknologi modern agar meminimalisir polutan akibat pembakaran batu bara