

Analisis Risiko Kesehatan Akibat Paparan Pm10 terhadap Pekerja Divisi Alat Berat di PT Z Tahun 2015

Ayuwardani, Tiara

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=118361&lokasi=lokal>

Abstrak

Penanganan batubara akan selalu menghasilkan debu batubara dalam jumlah yang signifikan, termasuk di dalamnya PM10. PM10 adalah partikulat respirabel yang dapat terhirup manusia dan mengendap di thoraks. Penelitian ini menggunakan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan dengan desain studi cross sectional untuk mengetahui tingkat risiko kesehatan pekerja Divisi Alat Berat di PT Z. Penelitian dilakukan di PT Z pada bulan Mei-Juni 2015. Jumlah sampel diambil dengan metode total sampling sejumlah 47 responden. Konsentrasi PM10 diukur di 6 titik sampling dengan hasil konsentrasi tertinggi 0,355 mg/m³ dan konsentrasi terendah 0,151 mg/m³. Rata-rata pola aktivitas pekerja di divisi Alat Berat PT Z menunjukkan waktu kerja selama 8 jam/ hari, 263 hari/ tahun, selama 13,3 tahun. Hasil perhitungan asupan untuk durasi realtime adalah 0,0065 mg/kg/hari dengan RQ = 0,75. Sedangkan hasil perhitungan asupan untuk lifetime yaitu 0,012 mg/kg/hari dengan RQ = 1,38. Manajemen risiko yang paling mungkin dilakukan adalah dengan menurunkan konsentrasi menjadi 0,16 mg/m³. Pengendalian PM10 di area kerja dapat dilakukan dengan cara konstruksi jalan yang tepat, pengairan rutin di sepanjang jalan, penggunaan terpal untuk menutup muatan truk, hingga pemasangan barrier tanaman. Kata kunci: Analisis Risiko, PM10, Batubara