

Hubungan Konsentrasi PM_{2,5} di Lingkungan Kerja dengan Kadar Malondialdehyde Sebagai Biomarker Stress Oksidatif pada Pekerja di Sentra Pengasapan Ikan Bandarharjo Semarang Tahun 2019

Putri, Cita Fitria

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=132248&lokasi=lokal>

Abstrak

Partikel halus berukuran $\leq 2,5 \mu\text{m}$ (PM_{2,5}) diketahui menimbulkan risiko kesehatan terbesar bagi manusia karena kemampuannya untuk masuk jauh ke dalam paru-paru dan bahkan aliran darah. Pekerja di industri pengasapan ikan terus terpapar oleh konsentrasi tinggi PM_{2,5} yang terkandung dalam asap hasil pembakaran. Asap diketahui mengandung berbagai zat radikal bebas yang dapat memicu stres oksidatif pada organ dan jaringan tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan konsentrasi PM_{2,5} di lingkungan kerja dengan kadar MDA yang merupakan salah satu biomarker stres oksidatif. Desain studi yang digunakan adalah Cross-sectional. Subyek penelitian adalah pekerja di pengasapan ikan Bandarharjo Semarang sejumlah 104 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran konsentrasi PM_{2,5} di udara, pengambilan sampel darah untuk uji kadar MDA, dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar MDA dengan konsentrasi PM_{2,5} ($p=0,007$), konsumsi alkohol ($p=0,022$) dan masa kerja ($p=0,019$). Konsentrasi PM_{2,5} di rumah pengasapan skala kecil lebih tinggi dibanding rumah skala sedang dan besar