

## **ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN *PARTICULATE MATTER* 2,5 PADA PEDAGANG KAKI LIMA DI JALAN PROFESOR SOEDARTO KOTA SEMARANG.**

**MUHAMMAD FACHRUL ANGGARA-25000122140269  
2026-SKRIPSI**

Jalan Profesor Soedarto merupakan salah satu koridor utama transportasi di kawasan pendidikan Universitas Diponegoro. Tingginya volume lalu lintas di ruas jalan tersebut berkontribusi terhadap peningkatan konsentrasi *particulate matter* 2,5 di udara ambien. Kondisi ini berpotensi menimbulkan efek kesehatan bagi pedagang kaki lima yang beraktivitas di sekitar jalan. Penelitian ini bertujuan menganalisis risiko kesehatan non karsinogenik akibat pajanan PM<sub>2,5</sub> pada pedagang kaki lima di Jalan Profesor Soedarto, Kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode analisis risiko kesehatan lingkungan (ARKL) dan pendekatan *cross sectional*. Pengukuran sampel objek yaitu konsentrasi PM<sub>2,5</sub> menggunakan DAZ-400 di 12 titik lokasi PKL, sedangkan sampel subjek 43 PKL yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (79,1%), memiliki status gizi normal (65,1%), tidak merokok (51,2%) dan tidak menggunakan masker saat bekerja (95,3%). Rata-rata konsentrasi PM<sub>2,5</sub> sebesar 39 µg/m<sup>3</sup> dengan estimasi konsentrasi 24 jam sebesar 20,21 µg/m<sup>3</sup> yang masih berada di bawah baku mutu berdasarkan PP Nomor 22 Tahun 2021 dan NAAQS. Perhitungan dosis referensi (RfC) diperoleh nilai 0,00197 mg/kg/hari. Perhitungan *intake realtime* diperoleh nilai dengan rentang antara 0,00003 hingga 0,00101 mg/kg/hari. *Intake lifetime* diperoleh dengan rentang antara 0,00201 hingga 0,0057 mg/kg/hari. Perhitungan *risk quotient realtime* menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki nilai kurang dari 1 (RQ<1) sedangkan *risk quotient lifetime* (97,7%) responden lebih dari satu dan terdapat (2,3%) responden memiliki nilai kurang dari 1. Hal ini menunjukkan pajanan PM<sub>2,5</sub> saat ini masih dalam kondisi aman, tetapi berpotensi menimbulkan risiko kesehatan non karsinogenik apabila berlangsung secara terus menerus selama 30 tahun.

Kata kunci : PM<sub>2,5</sub>, Pedagang kaki lima, ARKL, *Intake*, *Risk Quotient*