

ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN GAS SO₂ DAN NO₂ PADA PEMULUNG DI TPA JATIBARANG KOTA SEMARANG

LINA NUR QOLIFAH-25000119120047
2023-SKRIPSI

Dekomposisi sampah di TPA Jatibarang menghasilkan gas-gas berbahaya seperti sulfur dioksida dan nitrogen dioksida yang dapat mencemari udara dan mengganggu sistem pernapasan. Pemulung yang bekerja dan tinggal di area TPA Jatibarang menjadi kelompok rentan yang mengalami gangguan sistem pernapasan akibat gas-gas pencemar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko kesehatan non karsinogenik akibat paparan gas SO₂ dan NO₂ pada pemulung pada kondisi *realtime* dan *lifetime*. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) dengan sampel sebanyak 77 pemulung. Hasil pengukuran pada 5 titik di TPA Jatibarang menunjukkan rata-rata konsentrasi gas SO₂ dan NO₂ yaitu 49,78 µg/Nm³ dan 70,66 µg/Nm³. Pola paparan dan antropometri pada pemulung didapatkan rata-rata untuk lama paparan (tE) 8,78 jam/hari, frekuensi paparan (fE) 325,71 hari/tahun, durasi paparan (Dt) 11 tahun, dan berat badan (Wb) 57,05 kg. *Intake* akibat paparan gas SO₂ pada pemulung di TPA Jatibarang memiliki nilai rata-rata 0,006983 mg/kg/hari (*realtime*) dan 0,016083 mg/kg/hari (*lifetime*), untuk paparan gas NO₂ memiliki nilai rata-rata 0,009913 mg/kg/hari (*realtime*) dan 0,022829 mg/kg/hari (*lifetime*). Karakteristik risiko kumulatif (RQ_{kum}) efek non karsinogenik untuk proyeksi *realtime* menunjukkan sebanyak 27 pemulung (35,06%) memiliki RQ_{kum} >1 dan untuk proyeksi *lifetime* 76 pemulung (98,70%) memiliki RQ_{kum} >1 yang berarti terdapat risiko gangguan kesehatan non karsinogenik akibat paparan gas SO₂ dan NO₂.

Kata Kunci : SO₂, NO₂, pemulung, TPA Jatibarang