Kajian Pajanan Gas Hidrogen Sulfida (H2S) Terhadap Gejala Gangguan Pernapasan (Mengi) Pada Masyrakat Di sekitar TPA Sarimukti Tahun 2025

Meza, Meizora Arifima

Deskripsi Lengkap: https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=138514&lokasi=lokal

----

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis risiko pajanan gas hydrogen sulfida terhadap gejala gangguan pernapasan (mengi) pada Masyarakat di Sekitar TPA Sarimukti, Tahun 2025. Penelitian ini menggunakan metode PHA (Public Health Assement) yaitu terdapat dan metode penelitian ARKL (Analisa Risiko Kesehatan Lingkungan) dan EKL (Epidemiologi Kesehatan Lingkungan) dengan desain studi cross ssectional. Hasil penelitian didaptkan tingkata risiko terhadap efek non karsinogonik pada pajanan gas hidrogen sulfida udara ambien sekitar TPA Sarimukti pada 8 titik dari 12 titik penelitian menunjukan RQ real- time > 1 yang artinya berada diatas batas aman (RQ real- time maksimal yaitu 1,94). Hasil dari perhitungan RQ dengan konsentrasi Hidrogen Sulfida (H2S) 0,008 mg/m3, pada warga dengan berat badan 48 kg dan bermukim di rumahnya selama 15 jam/hari dalam 365 hari selama 6,65 tahun, dengan RQ real-time ≤1 (RQ = 0,7467) menunjukan dalam batas aman. Analisa bivariat yang dilakuka antara Intake pajanan hidrogen sulfida di udara ambien dengan gejala gangguan pernapasan terdapat hubungan yang signifikan (p=0,019) dengan arah korelasi positif (r=0,228). </div><hr /><div style="text-align: justify;">This study aims to analyze the risk of hydrogen sulfide gas exposure to symptoms of respiratory disorders (wheezing) in the Community Around the Sarimukti Landfill, in 2025. This study uses the PHA (Public Health Assessment) method, namely the ARKL (Environmental Health Risk Analysis) and EKL (Environmental Health Epidemiology) research methods with a cross-sectional study design. The results of the study obtained the level of risk for non-carcinogenic effects on exposure to ambient air hydrogen sulfide gas around the Sarimukti Landfill at 8 points out of 12 research points showing real-time RQ> 1 which means it is above the safe limit (maximum real-time RQ is 1.94). The results of the RQ calculation with a Hydrogen Sulfide (H2S) concentration of 0.008 mg/m3, in residents weighing 48 kg and living in their homes for 15 hours/day in 365 days for 6.65 years, with a real-time RQ ≤1 (RQ = 0.7467) showed within safe limits. Bivariate analysis conducted between Intake of exposure to hydrogen sulfide in ambient air and symptoms of respiratory disorders showed a significant relationship (p=0.019) with a positive correlation direction (r=0.228).</div>