

Tingkat Risiko Kesehatan Paparan Gas Hidrogen Sulfida (H₂S) di Udara Ambien terhadap Anak-anak di Pemukiman Penduduk di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Galuga, Bogor Tahun 2017

Kartikasari, Rizky Maulani

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=127768&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat risiko kesehatan akibat paparan gas hidrogen sulfida terhadap anak-anak di sekitar TPA Galuga, Bogor. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis risiko kesehatan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $RQ < 1$ untuk efek paparan realtime, paparan lifespan, dan paparan pola aktivitas singkat (aktivitas istirahat atau tidur, aktivitas ringan, aktivitas sedang, aktivitas berat). Hasil perhitungan menunjukkan nilai $RQ < 1$ berarti paparan H₂S tidak memiliki risiko yang berarti untuk anak-anak yang berada di pemukiman penduduk di sekitar TPA Galuga. Namun, anak-anak memiliki gangguan kesehatan yang berhubungan dengan efek kesehatan yang dapat ditimbulkan paparan gas H₂S, yaitu gangguan ISPA sebanyak 43 anak (48,3%) dan iritasi mata sebanyak 21 anak (23,6%). Hasil analisis uji T pada riwayat gangguan ISPA dan gangguan iritasi mata dengan intake individu menyatakan tidak ada perbedaan signifikan rata-rata intake realtime kelompok responden yang tidak mengalami gangguan kesehatan dengan kelompok responden yang mengalami gangguan kesehatan. Hal ini dikarenakan pengukuran kejadian hanya dilihat berdasarkan kejadian sesaat bukan dalam suatu periode.

Kata kunci : Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan, Hidrogen Sulfida, Pemukiman di sekitar TPA Galuga

This study aims to determine the level of health risks due to exposure of hydrogen sulfide gas to children around Galuga landfill, Bogor. This research uses environmental health risk analysis approach. The results showed that the $RQ < 1$ for the effects of realtime exposure, lifespan exposure, and exposure to short activity patterns (rest or sleep activity, light activity, moderate activity, heavy activity). The calculation result shows that $RQ < 1$ value means H₂S exposure has no significant risk for children residing in settlement around Galuga landfill. However, children have health problems associated with the health effects that H₂S gas exposure can cause, 43 children have acute respiratory infections (48.3%) and 21 children have eye irritation (23.6%). The result of T-test analysis on the history of acute respiratory infections and eye irritation disorder with individual intake stated no significant difference in mean of realtime intake of the respondent group that did not experience health problems with the group of respondents experiencing health problems. This is because the measurement of events is only seen on the basis of a momentary event not in a period.

Keywords: Environmental Health Risk Analysis, Hydrogen Sulfide, Settlement around TPA Galuga