

Analisis risiko pajanan gas amonia (NH₃) pada pekerja pemulung di tempat pembuangan akhir (TPA) sampah Cipayung, kota Depok, tahun 2018 = Risk analysis of ammonia gas (NH₃) exposure among scavenger workers at Cipayung final dumpsite, Depok city 2018

Rosyana Lieyanty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474332&lokasi=lokal>

Abstrak

TPA Cipayung memiliki sistem pengolahan sampah berupa sistem penimbunan sampah atau disebut juga dengan Sanitary Landfill. Sampah yang tertimbun akan menghasilkan berbagai gas berbahaya, salah satunya ialah gas Amonia NH₃. Tidak tersedianya instalasi gas NH₃ di TPA Cipayung dapat menyebabkan polusi udara di TPA dan dapat menyebabkan berbagai dampak kesehatan seperti sesak napas, mual, iritasi mata, iritasi kulit, dsb jika terpapar pada para pekerja pemulung.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui risiko kesehatan lingkungan akibat pajanan gas NH₃ kepada pekerja pemulung di TPA Cipayung. Penelitian ini menggunakan desain analisis kesehatan lingkungan dengan populasi sampel adalah seluruh pemulung yang bekerja di TPA Cipayung yang telah bekerja minimal 1 tahun dengan batas usia 18-55 tahun. Total sampel yang didapatkan ialah 87 responden dan 3 sampel udara yang diambil dari 3 titik berbeda dengan jarak masing-masing titik sejauh 50 m.

Hasil konsentrasi tertinggi yaitu 0,122 mg/m³ dan konsentrasi terendah yaitu 0,053 mg/m³ dengan perhitungan konsentrasi rata-rata sebesar 0,082 mg/m³. Berdasarkan perhitungan risiko yang diterima saat ini real time , didapatkan hasil RQ < 1. Demikian pula hasil estimasi risiko yang diterima seumur hidup life span, juga didapatkan RQ < 1. Karena konsentrasi NH₃ di TPA Cipayung masih dalam kategori aman, maka tidak diperlukan manajemen risiko.

.....TPA Cipayung has a waste processing system in the form of garbage dumping system or also called Sanitary Landfill. The accumulated waste will produce various harmful gases, one of which is Ammonia gas NH₃ . The unavailability of NH₃ gas installations in TPA Cipayung can cause air pollution in the landfill and may cause various health effects such as shortness of breath, nausea, eye irritation, skin irritation, etc. if exposed to scavengers.

The purpose of this research is to know the environmental health risk due to NH₃ gas exposure to scavengers in TPA Cipayung. This research uses environmental health analysis design with sample population is all scavengers who work in TPA Cipayung who have worked at least 1 year with age limit 18 55 years. The total samples obtained were 87 respondents and 3 air samples taken from 3 different points with distance of each point as far as 50 m.

The highest concentration result was 0.122 mg m³ and the lowest concentration was 0.053 mg m³ with the calculation of average concentration of 0.082 mg m³. Based on the calculation of the risk received at this time real time , the results obtained RQ.