

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN
2024**

NAUFAL MUSHLIHIN

**ANALISIS GANGGUAN KESEHATAN PEMULUNG AKIBAT
AKTIVITAS PEMBUANGAN SAMPAH DAN POLA KERJA PEMULUNG
DI TPA CIANGIR KOTA TASIKMALAYA DENGAN PENDEKATAN
ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN (ARKL)**

ABSTRAK

TPA Ciangir merupakan satu-satunya tempat pembuangan akhir sampah di Kota Tasikmalaya yang masih beroperasi hingga saat ini. Sampah yang terdapat di TPA Ciangir menghasilkan gas hidrogen sulfida (H_2S) dan gas amonia (NH_3) sebagai hasil akhir dari proses pembusukan sampah secara anaerob menggunakan mikroorganisme yang menghasilkan kebauan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi risiko kesehatan lingkungan paparan gas hidrogen sulfida (H_2S) dan gas amonia (NH_3) pada pemulung di lingkungan TPA Ciangir. Jenis penelitian ini adalah deskriptif menggunakan analisis kualitatif dengan desain metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Sampel diambil dari populasi pemulung di TPA Ciangir. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dan jumlah sampel sebanyak 133 responden. Hasil penelitian diperoleh tingkat risiko (RQ) hidrogen sulfida yaitu 3,847 ($RQ > 1$), sedangkan amonia yaitu 0,183 ($RQ < 1$). Berdasarkan hasil tersebut tingkat risiko hidrogen sulfida dinyatakan tidak aman sedangkan tingkat risiko amonia dinyatakan aman dan tidak menimbulkan risiko kesehatan masyarakat. Hasil analisis bivariat *Man Whitney* pada nilai risiko (RQ) H_2S dan NH_3 menunjukkan nilai *Asymp Sig. (2 tailed)* $p=0,031$ untuk gejala batuk dan $p=0,030$ untuk gejala sesak napas yang menandakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara nilai risiko (RQ) pada gejala batuk dan sesak napas. Sementara itu, pada variabel nilai risiko (RQ) H_2S dan NH_3 dengan gejala sakit kepala dan mual menunjukkan nilai *Asymp Sig. (2 tailed)* $p > 0,05$ yang menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara nilai risiko (RQ) dengan gejala sakit kepala dan mual. Penelitian diharapkan berguna untuk memperbaiki sistem pengelolaan sampah di TPA Ciangir dan kesadaran masyarakat dalam mengolah sampah.

Kata Kunci: Analisis Risiko, Hidrogen Sulfida, Amonia, TPA Ciangir

**FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF SILIWANGI
TASIKMALAYA
DEPARTEMENT OF PUBLIC HEALTH
ENVIRONMENTAL HEALTH SPECIALIST
2024**

NAUFAL MUSHLIHIN

ANALYSIS OF HEALTH PROBLEMS OF SCAVENGERS DUE TO WASTE DISPOSAL ACTIVITIES AND WORK PATTERNS OF SCAVENGERS IN THE CIANGIR LANDFILL TASIKMALAYA CITY USING AN ENVIRONMENTAL HEALTH RISK ANALYSIS (EHRA) APPROACH

ABSTRACT

Ciangir landfill is the only final waste disposal site in Tasikmalaya City that is still operating today. The waste contained in the Ciangir landfill produces hydrogen sulfide gas (H_2S) and ammonia gas (NH_3) as the end result of the anaerobic waste decomposition process using microorganisms that produce odor. The aim of this research is to analyze the factors that influence the environmental health risk of exposure to hydrogen sulfide gas (H_2S) and ammonia gas (NH_3) among scavengers in the Ciangir landfill environment. This type of research is descriptive using qualitative analysis with an Environmental Health Risk Analysis (ARKL) method design. Samples were taken from the scavenger population at Ciangir landfill. The sampling technique used simple random sampling and the sample size was 133 respondents. The research results showed that the risk level (RQ) for hydrogen sulfide was 3.847 ($RQ > 1$), while for ammonia it was 0.183 ($RQ < 1$). Based on these results, the hydrogen sulfide risk level was declared unsafe, while the ammonia risk level was declared safe and did not pose a risk to public health. The results of the Man Whitney bivariate analysis on the risk values (RQ) of H_2S and NH_3 show the Asymp Sig value. (2 tailed) $p=0.031$ for cough symptoms and $p=0.030$ for shortness of breath symptoms which indicates that there is a significant influence between the risk value (RQ) on cough and shortness of breath symptoms. Meanwhile, the risk value (RQ) variable H_2S and NH_3 with symptoms of headache and nausea shows the Asymp Sig value. (2 tailed) $p > 0.05$ which shows there is no significant influence between the risk value (RQ) and the symptoms of headache and nausea It is hoped that the research will be useful for improving the waste management system at the Ciangir landfill and public awareness in processing waste.

Keywords: Risk Analysis, Hydrogen Sulfide, Ammonia, Ciangir Landfill