

**PENGARUH AIR LINDI TERHADAP AIRTANAH DI SEKITAR
TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR SAMPAH AIR DINGIN
KOTA PADANG**

Rahmi Novia Putri
15/387532/PGE/01191

Intisari

Kota Padang merupakan Ibukota Provinsi Sumatera Barat yang memiliki jumlah penduduk 899.000 jiwa. Kota Padang memiliki satu TPA Sampah yaitu TPA Air Dingin yang berada di Kelurahan Balai Gadang Kecamatan Koto Tangah. Sampah yang dihasilkan oleh Kota Padang sekitar 800 ton/perhari, namun yang terangkut ke TPA hanya sekitar 75 persen, kurang lebih 600 ton. Lokasi TPA Air Dingin berada dekat dengan pemukiman penduduk. Selain itu, tidak adanya pengelolaan terhadap air lindi memberikan potensi besar terhadap pencemaran airtanah. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis kualitas air lindi dan airtanah di sekitar TPA Air Dingin Kota Padang, (2) Menganalisis pengaruh TPA terhadap kualitas airtanah di sekitar TPA Air Dingin Kota Padang.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survei dan pengujian laboratorium. Penentuan sampel airtanah berdasarkan arah aliran airtanah dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Kualitas air lindi dan airtanah dianalisis secara deskriptif yang membandingkan dengan Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Limbah yang Belum Ditetapkan, sedangkan untuk airtanah dibandingkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 491/Menkes/Per/IV/2010/tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.

Hasil yang ditemukan pada penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas air lindi pada sebagian parameternya melebihi baku mutu yaitu Amonia dan *Total Coliform*. Sementara parameter airtanah yang tidak sesuai dengan baku mutu yaitu pH, Besi, Amonia, *Total Coliform*. TPA Air Dingin memberikan pengaruh terhadap kualitas airtanah di sekitarnya yang searah dengan arah aliran airtanah, jarak serta letak sumur yang berada lebih rendah dari TPA.

Kata kunci: Air Lindi, Airtanah, TPA Sampah

EFFECT OF LEACHATE TO GROUNDWATER AROUND OF LANDFILL IN AIR DINGIN KOTA PADANG

Rahmi Novia Putri
15/387532/PGE/01191

Abstract

Padang is the capital city of West Sumatra Province which has a population of 899,000 inhabitants. Padang city has one landfill waste is Air Dingin landfill which located in the Balai Gadang, Tengah Koto subdistrict. Waste generated by the city of Padang about 800 tons / day, but were transported to the landfill only about 75 percent, less than 600 tons. Air Dingin landfill sites are close to population centers. Moreover, the absence of the leachate management provides great potential to contamination of groundwater. This study aims to (1) analyze the water quality of leachate and groundwater around the Air Dingin landfill in Kota Padang, (2) to analyze the effect of landfill on the quality of groundwater around the Air Dingin landfill Kota Padang.

The method used in the research was a survey and laboratory testing. Determination of groundwater samples based on the direction of groundwater flow and using purposive sampling technique. The quality of the leachate and groundwater analyzed descriptively that compared with the Regulation of the Minister of the Republic of Indonesia Number 5 of 2004 regarding Standard Waste Unassigned, while for groundwater compared to the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 491 / Menkes / Per / IV / 2010 / About Terms Drinking Water Quality.

The results found in this study showed that the quality of the leachate in some parameters exceed the quality standard that Ammonia and Total Coliform. While the parameters of groundwater that does not comply with quality standards, namely pH, Iron, Ammonia, Total Coliform. Air Dingin Landfill influence on groundwater quality around the landfill is in the direction of groundwater flow, distance and the location of the well that is lower that the landfill.

Key words: Leachate, Groundwater, Landfill