

**KAJIAN POTENSI PENCEMARAN AIR LINDI TERHADAP AIRTANAH DI
PEMUKIMAN PENDUDUK DAN DI SEKITARNYA DI TEMPAT
PEMBUANGAN AKHIR NGADIROJO, KABUPATEN WONOGIRI**

Oleh

**Valdo Sope da Cruz
114.080.018**

INTISARI

Masalah Sampah merupakan salah satu masalah lingkungan hidup yang sampai saat ini belum bisa ditangani secara baik, terutama pada Negara berkembang seperti Indonesia. Kota Wonogiri merupakan pusat pemerintahan Kabupaten Wonogiri sekaligus sebagai ibu Kota Kabupaten. Kota Wonogiri mempunyai tingkat aktivitas konsumsi barang yang cukup tinggi, dengan aktivitas tersebut maka produksi sampah di Kabupaten Wonogiri meningkat tiap tahunnya. Penelitian ini dilakukan di Desa Kerjo Lor TPA Ngadirojo Kabupaten Wonogiri, bertujuan untuk mengetahui potensi pencemaran air lindi terhadap airtanah di wilayah sekitar TPA Ngadirojo, Wonogiri.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *survey*, uji laboratorium , analisis, dan indeks pencemaran. Metode pengambilan sampling yang digunakan adalah *purposive random sampling*. Metode analisis yang di gunakan untuk membandingkan sampel air pada daerah penelitian dengan baku mutu berdasarkan peraturan pemerintah nomer 82 tahun 2001. Sedangkan parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah Suhu, pH, TSS, BOD, COD, Fe, Cr. Dari setiap parameter dilakukan perhitungan status mutu air untuk mengetahui kondisi pencemaran daerah penelitian.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada daerah penelitian pada titik sampel 1 sampai 5 masih melebihi baku mutu yang telah ditetapkan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 Kelas I tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Parameter yang melebihi baku mutu yaitu TS 1 BOD sebesar 29,01 mg/l, COD sebesar 46,6 mg/l dan Cr sebesar 0,083 mg/l, pada TS 2 BOD sebesar 14,3 mg/l, COD sebesar 30,4 mg/l dan Cr sebesar 0,313 mg/l, pada TS 3 BOD sebesar 29,1 mg/l, COD sebesar 59,2 mg/l dan Fe sebesar 0,52 mg/l, pada TS 4 BOD sebesar 21,8 mg/l dan COD sebesar 55,3 mg/l, sedangkan pada TS 5 BOD sebesar 36,09 mg/l, COD sebesar 72,9 mg/l dan Fe sebesar 0,53 mg/l. Pada TS 1,2,3, dan 5 tercemar sedang, sedangkan pada TS 4 tercemar ringan, hal ini dikarenakan lokasi pada TS 1, TS 2, TS 3, dan TS 5 berada di dekat lokasi TPA Ngadirojo dan berpengaruh juga dikarenakan aktivitas manusia yang dapat dilihat dari banyaknya pemukiman dan juga kegiatan industri kecil seperti bengkel motor dan mobil di dekat daerah penelitian.

Kata kunci : air lindi, pencemaran, status mutu air

**STUDY THE POTENTIAL WATER POLLUTION LEACHATE AGAINST
OF GROUNDWATER IN THE RESIDENTIAL AREA AND IN AROUND IN
LANDFILLS NGADIROJO , WONOGIRI DISTRICT**

By

Valdo Sope da Cruz
114.080.018

ABSTRACT

The waste problem is one of the environmental issues that until now has not been handled well, especially in developing countries like Indonesia. Wonogiri is central Government Wonogiri Regency and the capital district. Wonogiri has the level of activity of consumption goods is quite high, with the activity of production of garbage in Wonogiri Regency is increasing each year. This research was conducted in the village of KerjoLorLandfillNgadirojo, Wonogiri Regency aims to find out the potential of defiling the water against airtanahlindi in the area surrounding LandfillNgadirojo, Wonogiri.

The research method used was survey methods, laboratory test, analysis, and the pollution index. The sampling method used was purposive random sampling. The method of analysis used to compare samples of water on the area of study with raw quality based on Government Regulation No. 82 of 2001. Whereas the parameters used in this research are temperature, pH, TSS, BOD, COD, Fe, Cr of each parameter of the water quality status of a calculation is done to find out the condition of pollution of the area of research.

From the research that has been done in the area of research at the point of sample 1 to 5 still exceed the quality standards set by Government Regulation No. 82 of 2001 Class I on the Management of Water Quality and Water Pollution Control. Parameters that exceed the quality standard that TS 1 BOD amounted to 29.01 mg / l, COD 46.6 mg / l and Cr amounting to 0.083 mg / l, the TS 2 BOD of 14.3 mg / l, COD 30.4 mg / l and Cr amounting to 0,313 mg / l, the TS 3 BOD of 29.1 mg / l, COD is 59.2 mg / l and 0.52 mg Fe / l, the TS 4 BOD by 21.8 mg / l and COD of 55.3 mg / l, while the TS 5 BOD of 36.09 mg / l, COD is 72.9 mg / l and 0.53 mg Fe / l. At TS 1,2,3, and 5 being polluted, while the TS 4 lightly polluted, this is because the location of the TS 1, TS 2, TS 3 and TS 5 near landfill sites and influential Ngadirojo also due to human activity can be seen from the many residential and small industrial activities such as motorcycle and car repair shop near the study area.

Keywords leachate, pollution, water quality status