

## INTISARI

**STUDI FISIS UNTUK MENENTUKAN KUALITAS AIR TANAH  
DI SEKITAR TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU (TPST)  
KELURAHAN SUMUR BATU, BANTAR GEBANG  
KABUPATEN BEKASI, JAWA BARAT**

oleh

Alvi Oktavia  
11/317012/PA/14130

Telah dilakukan penelitian untuk menentukan kualitas air tanah di sekitar TPST Bantar Gebang, tepatnya di Kelurahan Sumur Batu, Bekasi, Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi pencemaran air tanah warga yang diakibatkan oleh lindi (*leachate*) dari TPST berdasarkan titik pengambilan sampel. Pengujian dilakukan terhadap beberapa parameter fisika dan kimia dengan variasi jarak air tanah 100 m, 200 m dan 300 m dari TPST. Hasil penelitian menunjukkan adanya penyimpangan pada beberapa parameter seperti rasa, indeks bias, konduktivitas, pH, BOD, COD serta  $\text{NO}_3$ . Penyimpangan tertinggi ditemukan pada kandungan nitrat ( $\text{NO}_3$ ) yaitu sebanyak 85 mg/L yang berada jauh di atas standar baku yang telah ditetapkan sebesar 10 mg/L. Hal ini menunjukkan bahwa air tanah warga telah tercemar oleh lindi, terutama pada titik pengambilan sampel dengan jarak terdekat yaitu 100 meter dari TPST.

Kata kunci: lindi, tempat pembuangan sampah, bantar gebang

## ABSTRACT

***PHYSICAL STUDY TO DETERMINE GROUNDWATER QUALITY  
AROUND BANTAR GEBANG LANDFILL  
IN SUMUR BATU, BEKASI, WEST JAVA***

by

Alvi Oktavia

11/317012/PA/14130

*The research of determining groundwater quality around Bantar Gebang landfill in Sumur Batu, Bekasi, West Java, has been done. The purpose of this research is to identify groundwater pollution by leachate based on distance variation from the landfill. The pollution level is determined by some of physical and chemical characteristics measurement in the range 100 m, 200 m and 300 m. The result shows that some of the characteristics have been shifted from the normal condition such as the taste of groundwater, refraction index, conductivity, pH, BOD, COD and NO<sub>3</sub>. The biggest shift is found in nitrate (NO<sub>3</sub>) at the number of 85 mg/L which the maximum standard value is 10 mg/L. It means the groundwater has been contaminated by leachate, especially at the nearest range (100 meter) from the landfill.*

Keyword: *leachate, landfill, bantar gebang*