

**Analysis of Groundwater Quality on Unconfined Aquifer Due  
to Livestock in The Village Sidomulyo, Godean, Sub-District sleman,  
Yogyakarta**

**By :**

**Candra Tirta Buana Bindu Pasai**

**114 090 024**

**ABSTRACT**

The area of research is located in district of Sidomulyo, subdistrict of Godean, Regency of Sleman, DIY. There are many animal husbandries at research area includes Disposal of waste of the dirt cattle which left piled up around the stable without processing. Processing the quality water at the research area overcomes color changing and bad smells so that is done the discussion the direct of water flowing as the potential of destroying water. The purpose of this study was to determine the quality of groundwater based on parameters pH, DO and TDS to determine management alternative the existing problem.

The methods were used in the research are survey and mapping method and laboratory analysis. The parameters were used are temperature, DO, pH and TDS. The result of laboratory measuring was compare with standart quality then involved with the direction of flowing of water.

The result were obtained parameters exceeded the quality standart is the TDS with the highest value of 16,000 mg/L and low 15,000 mg/L. For the parameters pH, value obtained not exceed the quality standart. The values range are 7-8. And for the parameters DO values are 6,5 mg/L – 7,8 mg/L.

**Key notes :** Livestock, Groundwater Quality, pH, DO, TDS

# **Analisis Kualitas Airtanah pada Akifer Bebas Akibat Peternakan di Desa Sidomulyo, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, DIY**

**Oleh :**

**Candra Tirta Buana Bindu Pasai**

**114 090 024**

## **INTISARI**

Daerah penelitian berada di Desa Sidomulyo, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Banyaknya peternakan di daerah penelitian terkait erat dengan pembuangan limbah kotoran ternak yang di biarkan menumpuk di sekitar kandang tanpa ada pengolahan. Kualitas air di daerah penelitian mengalami perubahan warna dan berbau, sehingga perlu dilakukan analisis kualitas airtanah akibat peternakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas airtanah berdasarkan parameter pH, DO dan TDS, dan untuk mengetahui alternatif arahan pengelolaan yang sesuai untuk masalah yang ada.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan pemetaan, dan analisis laboratorium. Parameter yang digunakan adalah pH, DO dan TDS. Hasil pengukuran laboratorium dibandingkan dengan baku mutu kemudian diketahui kualitas airtanah.

Dari hasil penelitian diperoleh parameter yang melebihi baku mutu adalah TDS dengan nilai tertinggi 16,000mg/L sampai dengan nilai TDS terendah 15,000 mg/L. Untuk parameter pH nilai yang didapat tidak melebihi baku mutu yaitu rentang antara 7 – 8. Sedangkan nilai DO memenuhi baku mutu minimum dengan rentang nilai 6,5 mg/L – 7,8 mg/L.

**Kata Kunci :** Peternakan, Kualitas airtanah, pH, DO, TDS