

# **PENENTUAN TDS SECARA GRAVIMETRI DAN ION METER SERTA PENENTUAN TSS SECARA GRAVIMETRI DI BALAI KONSERVASI BOROBUDUR**

Alisa Puspita Dewi

Program Studi DIII Analisis Kimia  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia  
Jl. Kaliurang Km 14.5, Yogyakarta 55584  
Email: 15231048@students.uii.ac.id

## **INTISARI**

Telah dilakukan penentuan TDS secara gravimetri dan ion meter serta penentuan TSS secara gravimetri di Balai Konservasi Borobudur. Pengujian ini bertujuan meminimalkan endapan dalam air *filter layer* Candi Borobudur supaya tidak menyebabkan timbulnya kerak yang muncul pada saluran pipa yang dapat menghambat proses uji rutin di Balai Konservasi Borobudur. Pengujian TDS secara gravimetri mengacu berdasarkan SNI 06-6989.27-2005 dan TSS mengacu pada SNI 06-6989.3-2004, sedangkan pengujian TDS menggunakan ion meter dilakukan secara prosedur pada laboratorium di Balai Konservasi Borobudur. Hasil nilai TDS rata-rata secara gravimetri berikut nilai ketidakpastian untuk kode sampel U2H, B2C, dan T2C sebesar  $518,7 \pm 0,1061$  mg/L,  $282,0 \pm 0,0758$  mg/L dan  $937,3 \pm 0,0537$  mg. Hasil nilai TSS rata-rata berikut nilai ketidakpastian untuk kode sampel B2C, T2C, dan U2H sebesar  $1,9327 \pm 0,000019$  mg/L,  $0,7307 \pm 0,000047$  mg/L dan  $1,3267 \pm 0,5779$  mg/L. Pada penentuan TDS dengan menggunakan Instrument Oaktan PC650 hasil yang diperoleh dengan penggunaan alat ini yaitu pada kode sampel U2H, B2C dan T2C sebesar 543,3 ppm, 262,4 ppm dan 925,2 ppm.

Kata Kunci: *Total Dissolved Solid (TDS)*, *Total Suspended Solid (TSS)*, Metode gravimetri, Ion meter, air *filter layer*.