

**PENJAMINAN MUTU PENENTUAN LOGAM TEMBAGA
DALAM KOPI BUBUK DENGAN *INDUCTIVELY COUPLED
PLASMA-OPTICAL EMISSION SPECTROMETER (ICP-OES)* DI
PT. SARASWATI INDO GENETECH**

Bima Dirgantara

16231048

Program Studi D III Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia

Jl. Kaliurang Km. 14,5 Sleman-Yogyakarta

E-mail : 16231048@students.uii.ac.id

INTISARI

Telah dilakukan analisis kandungan logam tembaga pada kopi bubuk dengan menggunakan destruksi sampel, metode yang digunakan yaitu *inductively coupled plasma-optical emission spectrometer (ICP-OES)*. Konsentrasi rata-rata logam tembaga pada contoh kopi bubuk dari 10 kali replikasi yaitu sebesar $0,1996 \pm 0,3973$ mg/L, dengan ketetapan SNI sebesar 5 mg/L. Kadar rata-rata logam tembaga pada contoh kopi bubuk dari 10 kali replikasi yaitu sebesar 3,67%, dengan ketetapan SNI sebesar 30%. Linieritas yang didapat pada pengukuran yaitu sebesar 0,9999. *Limit of detection (LOD)* dan *limit of quantifikasi (LOQ)* yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu sebesar 2,7401 mg/L dan 9,1338 mg/L. Akurasi (*%recovery*) yang didapat dari 10 kali replikasi pada spike 1 diperoleh rata-rata yaitu sebesar 91,29%, sedangkan pada spike 2 diperoleh rata-rata yaitu sebesar 93,87%. Hasil tersebut dikatakan baik karena masuk dalam rentang yaitu 80% - 120%. Presisi yang diperoleh dari 10 kali pengulangan yaitu sebesar 0,1118%, hasil tersebut baik karena di bawah nilai yang ditetapkan yaitu sebesar 2,5%. Hasil yang didapat pada perhitungan ketidakpastian pengukuran pada massa sampel yaitu sebesar 0,0001 gram; untuk volume sampel diperoleh hasil sebesar 0,0365 mL; untuk kurva kalibrasi diperoleh hasil sebesar 0,0038 mg/L; presisi diperoleh hasil sebesar 0,0013 mg/L.

Kata kunci : destruksi, tembaga, *ICP-OES*, kopi.