

VERIFIKASI METODE PENENTUAN FOSFAT DALAM AIR SUNGAI MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETER UV-VIS DI PUSAT PENGENDALIAN PEMBANGUNAN EKOREGION JAWA

Amin Nurjanah

Program Studi DIII Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5, Yogyakarta 55571
Email : aminnurjanah423@gmail.com

INTISARI

Telah dilakukan verifikasi metode penentuan konsentrasi fosfat dalam air sungai di Laboratorium Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa (PPPEJ) dengan menggunakan spektrofotometer UV-Visible. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hasil verifikasi metode penentuan fosfat dalam air dengan metode asam askorbat menggunakan spektrofotometer UV-Vis dengan parameter linearitas, *limit of linearity*, *method detection level*, *signal to noise ratio*, *limit of detection* dan *limit of quantification*, presisi, akurasi dan estimasi ketidakpastian pengukuran serta mengetahui kesesuaian kadar fosfat dalam contoh air sungai dibandingkan dengan baku mutu kadar fosfat dalam keputusan Kementerian Lingkungan Hidup No.51 Tahun 2004. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi sebesar 0,9997; simpangan deviasi relatif 2,1458%; *recovery* 105,11%; *limit of linearity* 0,8671; *method detection level* 0,0312 mg/L; *signal to noise ratio* 34,865; *limit of detection* 0,1402 mg/L; *limit of linearity* 0,0993 mg/L; dan estimasi ketidakpastian pengukuran didapatkan μ diperluas 0,0003 mg/L. Berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan dapat disimpulkan bahwa setiap parameter yang diverifikasi telah memenuhi syarat keberterimaan, sehingga metode asam askorbat dapat diterapkan sebagai pengujian rutin di Laboratorium Pusat Pengendalian pembangunan Ekoregion Jawa.

Kata kunci : Air Sungai, Fosfat, Spektrofotometer *Uv-visible*, Verifikasi.

