

Validasi metode analisis klorida menggunakan spektrofotometer uv-vis

Indana Ayu Soraya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20379605&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Untuk mendapatkan hasil analisis yang valid/absah maka metode yang digunakan untuk menganalisis suatu parameter haruslah divalidasi. Pada laporan ini, metode yang divalidasi adalah metode analisis klorida dari APHA (American Public Health Association). Parameter-parameter yang digunakan untuk memvalidasi metode klorida adalah IDL (Instrument Detection Limit), MDL (Method Detection Limit), presisi, dan akurasi.

Dari hasil pengamatan PKL (Praktek Kerja Lapangan) didapat, uji IDL mendapatkan hasil sebesar 0.15 ppm. Uji MDL yang dilakukan mendapatkan hasil sebesar 0.15 ppm. Hasil ini dapat diterima karena hasil yang diperoleh lebih kecil dari konsentrasi analit yang ditambahkan (0.5 ppm) tetapi lebih besar dari 10% konsentrasi analit yang ditambahkan (0.05 ppm). Hasil uji Presisi diperoleh % RSD untuk presisi bawah sebesar 11.64 % dan % RSD untuk presisi atas sebesar 0.62 %. Hasil % RSD ini dapat diterima karena % RSD yang diperoleh $\leq 15\%$. Hasil uji akurasi diperoleh rata-rata % Recovery sebesar 101.4 %, % RSD sebesar 9.1 %, dan % bias yang didapat sebesar 1.4 %. Nilai tersebut dapat diterima karena nilai tersebut masih sesuai dengan persyaratan, dimana nilai % Recovery antara 85% - 115%, % RSD $\leq 15\%$, dan memiliki % bias yang mendekati nol.