

**VALIDASI METODE PENENTUAN KADAR KALIUM SORBAT
MENGUNAKAN KCKT (KROMATOGRAFI CAIR KINERJA
TINGGI)**

**Siti Aidah
18231074**

**Program Studi D III Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang 14,5 Sleman, Yogyakarta
Email: indahaidah30@gmail.com**

Intisari

Telah dilakukan validasi metode penentuan kadar kalium sorbat menggunakan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) dengan detektor UV – Vis. Tujuan dari dilakukannya validasi karena metode yang digunakan adalah baru dan ada sedikit modifikasi di bagian kolom. Hasil analisa yang diperoleh yaitu kadar kalium sorbat sebesar 98,92%. Parameter yang dilakukan yaitu uji kesesuaian sistem dengan hasil 0,18%. Kemudian diperoleh persamaan linieritas sebesar $y = 98327x + 174263$ dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,9997 hasil tersebut baik karena memasuki nilai keberterimaannya. Sedangkan nilai LOD dan LOQ secara berturut – turut adalah 1,3418 dan 4,4728 hasil tersebut baik karena metode yang digunakan mampu memberikan deteksi pada sampel. %RSD pada pengujian ini yaitu diujikan pada konsentrasi 80%, 100%, dan 110% dan mempunyai hasil 0,17%, 1,33%, dan 0,22% hasil tersebut memenuhi syarat keberterimaannya karena $\leq 2\%$. Nilai rpitabilitas dan presisi antara secara berturut turut mendapatkan hasil 98,92% dan 99,47% Uji ketangguhan atau *robustness* memperoleh hasil kadar 98,92% dan 98,04% dan estimasi ketidakpastian pengujian sebesar $98,92 \pm 0,1508\%$.

Kata kunci: Kalium sorbat, Kromatografi Cair Kinerja Tinggi, Validasi Metode