PENENTUAN KLORIN PADA PEMBALUT WANITA DENGAN METODE VOLTAMETRI SIKLIK

Indah Ika Nurcahyani

Program Studi DIII Analisis Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang KM 14,5 Sleman, Yogyakarta 55571
Email: 19231075@students.uii.ac.id

INTISARI

Pengujian klorin dalam pembalut wanita dengan metode voltametri siklik untuk mengetahui konsentrasi klorin dalam sampel pembalut wanita telah dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan metode yang digunakan memenuhi persyaratan dengan parameter pengujian serta mengetahui penggunaan larutan elektrolit yang tepat dalam metode ini. Pengujian dilakukan dengan menggunakan instrumen voltametri siklik dengan potensial -1 V sampai 1 V dan *scan rate* 0.1 V/s dengan parameter pengujian seperti linearitas, presisi (%RSD), akurasi, *limit of detection* LOD) dan *limit of quantitation* (LOQ). Hasil parameter linearitas dengan koefisien korelasi sebesar 0,9971 dengan nilai *limit of detection* (LOD) sebesar 6,8380 ppm serta nilai *limit of quantitation* (LOQ) sebesar 22,7934 ppm. Sedangkan nilai presisi dengan *Relative Standard Deviation* (%RSD) sebesar 4,29% memenuhi keberterimaan dengan perbandingan hasil CV Horwitz yang didapatkan % RSD < CV Horwitz yaitu 4,29 % < 5,9233%. Nilai akurasi yang diperoleh % *Recovery* sebesar 91,12% memenuhi keberterimaan pada rentang 80-110%. Konsentrasi klorin pada sampel pembalut wanita sebesar sebesar 49,8071 ± 5,2358 ppm. Metode yang digunakan memenuhi syarat keberterimaan sehingga metode tersebut dapat digunakan untuk analisis klorin pada pembalut wanita.

Kata kunci : voltametri siklik, klorin, pembalut wanita