

ABSTRAK

Sintesis Dan Karakterisasi C-Sinamalkaliks [4] Resorsinarena Dari Minyak Kayu Manis Untuk Retensi Ion Cu (II)

Oleh : Insan Rilaztika

Telah dilakukan penelitian tentang Sintesis dan Karakterisasi C-Sinamal Kaliks[4]Resorsinarena (CSKR) dari Minyak Kayu Manis untuk Retensi Ion Cu (II). CSKR diperoleh dari reaksi antara resorsinol dengan sinamaldehida yang di isolasi dari minyak kayu manis. Dari hasil penelitian di peroleh CSKR sebanyak 3,245 gr. CSKR yang dihasilkan mempunyai warna kemerahan dengan titik leleh 358°C. Hasil Karakterisasi dengan FTIR menunjukan puncak serapan pada bilangan gelombang 3323,94 cm^{-1} yang menunjukkan vibrasi rentangan O-H, pada bilangan gelombang 1610,94 cm^{-1} menunjukkan vibrasi (C=C), dan serapan kuat pada bilangan gelombang 1500,86 cm^{-1} menunjukkan adanya cincin aromatis. Serapan UV-VIS CSKR pada panjang gelombang 440 nm dengan penyerapan 4,365 A. CSKR yang dihasilkan digunakan untuk meretensi ion Cu (II) dengan kondisi optimum pH 4, waktu kontak 90 menit, kosentrasi Cu (II) 80 ppm dengan kapasitas retensi 0,896 mg/g. Dari hasil yang diperoleh CSKR dapat digunakan untuk menentukan kandungan Cu (II) dengan sampel alam.