

Pengujian Senyawa C-Sinamalkaliks[4]Resorsinarena Hasil Sintesis dari Limbah Minyak Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*) sebagai Antioksidan

Susiyati Safitri

ABSTRAK

Senyawa C-Sinamalkaliks[4]resorsinarena merupakan hasil reaksi senyawa sinamaldehida dan resorsinol yang berasal dari limbah minyak kayu manis. C-Sinamalkaliks[4]resorsinarena memiliki delapan gugus hidroksil yang terikat pada atom karbon dari senyawa aromatik sehingga dapat berpotensi sebagai antioksidan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari senyawa C-Sinamalkaliks[4]resorsinarena dengan menggunakan metode DPPH (2,2-Difenil-1-pikrilhidrazil) dan metode ABTS (2,2'-azino-bis(3-ethylbenz-thiazoline-6-sulfonic acid). Hasil pengujian aktivitas antioksidan metode DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl) pada panjang gelombang 514 nm menunjukkan bahwa senyawa C-Sinamalkaliks[4]resorsinarena memiliki aktivitas antioksidan sedang dengan nilai IC_{50} sebesar 161,1750 ppm sedangkan dengan metode ABTS (2,2'-azino-bis(3-ethylbenz-thiazoline-6-sulfonic acid) pada panjang gelombang 750 nm menunjukkan bahwa senyawa C-Sinamalkaliks[4]resorsinarena memiliki kategori aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC_{50} nilai 2,9661 ppm.

Kata kunci : Antioksidan, ABTS, C-Sinamalkaliks [4] resorsinarena, DPPH, IC_{50} .