

**PENENTUAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN ASAM LINOLEAT
TERKONJUGASI HASIL SITESIS DARI RISINOLEAT
MINYAK JARAK DENGAN METODE
DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil)**

Maria Gultom

4103210024

ABSTRAK

Telah dilakukan uji aktivitas peredaman radikal bebas DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) dari ekstrak etanol minyak jarak secara kualitatif dan kuantitatif. Uji aktifitas peredaman radikal bebas DPPH secara kualitatif ditunjukkan dengan memudarnya warna ungu dari larutan DPPH. Dari pengamatan secara kualitatif didapatkan aktivitas meredam radikal bebas DPPH dari CLA hasil sintesis dengan campuran konsentrasi paling tinggi (10 ppm) relatif lebih besar dibandingkan dengan konsentrasi 8 ppm, 6 ppm, dan 4 ppm. Hal itu ditunjukkan dengan perubahan warna ungu menjadi ungu kekuningan. Untuk analisis kuantitatif dihitung nilai antioksidan (daya inhibisi) CLA (*Conjugated Linoleic Acid*) hasil pemurnian setara dengan α -tokoferol (vitamin E) yang merupakan antioksidan alami yaitu pada konsentrasi di atas 2 ppm > 80%, yang diukur dengan spektrofotometer sinar tampak pada panjang gelombang maksimum 513,98 nm dan waktu stabilitas peredaman 30 menit. Dengan demikian CLA sintetik berdasarkan hasil penelitian dapat dikaji sebagai antioksidan alternatif bahwa secara kimia CLA cukup efektif menghambat radikal bebas.

Kata kunci : Radikal bebas, DPPH, Minyak jarak, Antioksidan