

**AKTIVITAS PEREDAM RADIKAL BEBAS *1,1-Diphenyl-2-Picryl Hydrazyl* (DPPH) DAN PENETAPAN KADAR FLAVONOID TOTAL FRAKSI ETIL ASETAT DAN N-BUTANOL DAUN SENDOK (*Plantago mayor L.*)**

Riza, 2009

Pembimbing : (I) Ryanto Budiono, (II) Kartini

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian aktivitas peredam radikal bebas *1,1-Diphenyl-2-Picryl Hydrazyl* (DPPH) dari fraksi etil asetat dan n-butanol daun sendok (*Plantago mayor L.*) serta penetapan kadar flavonoid total dengan pembandingan katekin. Daun sendok dikeringkan, diserbuk dan diayak dengan mesh 20. Maserasi I menggunakan metanol-air (9:1) dan maserasi II-IV menggunakan metanol-air (1:1). Ekstrak dipekatkan dengan *rotary evaporator* dan *waterbath* sampai diperoleh ekstrak kental. Ekstrak kental difraksinasi dengan n-heksan, etil asetat dan n-butanol. Hasil uji kuantitatif dengan metode spektrofotometri tampak menunjukkan bahwa fraksi etil asetat dan n-butanol masing-masing mempunyai  $EC_{50}$  sebesar  $113,95 \pm 5,14$  bpj dan  $117,26 \pm 8,11$  bpj. Uji t dilakukan terhadap harga  $EC_{50}$  dari masing-masing fraksi diperoleh signifikansi (0,329) lebih besar dari  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan bermakna antara fraksi etil asetat dan n-butanol. Hasil penetapan kadar flavonoid total menunjukkan bahwa fraksi etil asetat dan n-butanol masing-masing mengandung  $8,47 \pm 0,16$  dan  $5,51 \pm 0,08$  % b/b *Cathecin Equivalent*s (CE). Uji terhadap kadar flavonoid total dari masing-masing fraksi diperoleh signifikansi (0,000) lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) maka dapat disimpulkan ada perbedaan bermakna antara kadar fraksi etil asetat dan n-butanol. Berdasarkan hal di atas, dapat dilihat bahwa kadar flavonoid total fraksi etil asetat berbeda bermakna dengan n-butanol, namun tidak ada perbedaan pada aktivitas meredam radikal bebasnya.

**Kata Kunci :** *Plantago mayor L.*, etil asetat, n-butanol, *1,1-Diphenyl-2-Picryl Hydrazyl*, flavonoid total, *Cathecin Equivalent*s