UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN TIN (*Ficus carica l*) DENGAN 1,1-DIFENIL-2-PIKRILHIDRAZIL (DPPH) MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETER UV-VIS

Rizki Adella Rofifah
Program Studi D III Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang 14,5 Yogyakarta
Email: dellarffh27@gmail.com

INTISARI

Telah dilakukan penelitian pemisahan senyawa aktif pada tanaman tin yang dilakukan dengan metode maserasi menggunakan etanol teknis sebagai pelarut. Hasil uji kualitatif ekstrak dan filtrat menandakan bahwa tanaman tin mengandung senyawa alkaloid, flavanoid, saponin, dan tanin dengan adanya hasil positif yang terjadi pada setiap pengujian. Hasil uji konfirmasi IR terdapat serapan bilangan gelombang 3438,60cm^{-1} menunjukkan serapan gugus fungsi alkohol (-OH), bilangan gelombang 1633,77cm^{-1} menunjukkan serapan gugus fungsi alkena (C=C), bilangan gelombang 2922,90cm^{-1} dan 1427,55cm^{-1} menunjukkan serapan gugus fungsi alkana (C-H) dengan, dan bilangan gelombang 1058,39cm^{-1} dan 1244,16cm^{-1} menunjukkan serapan gugus fungsi C-O. Filtrate dan residu yang diperoleh juga dilakukan pengujian antimikroba menggunakan metode difusi dengan konsentrasi 100% terhadap bakteri *E.coli* adanya zona bening di sekitar cakram menunjukkan adanya aktivitas bakteri yang menunjukkan diameter zona hambat sebesar 10,1 mm. Hasil dari uji aktivitas anitioksidan dengan metode DPPH menunjukkan bahwa senyawa antioksidan diperoleh hasil linear dengan R^2 sebesar 0,9556 yaitu pada orde 1 yaitu plot antara waktu dengan Ln aktivitas antioksidan mendekati R^2 sebesar 0,95 – 0,97. Hasil ini menunjukkan bahwa ekstrak daun tin mengandung antioksidan yang berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut.

Kata kunci: Tanaman tin, DPPH, Difusi, *Fourier Transmition Infra Red*