PERBANDINGAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (Moringa oleifera) Dan EKSTRAK ETANOL BIJI MAHONI (Swietenia Macrophylla King) MENGGUNAKAN METODE DPPH

Winayu Nurlita Gayatri

Program Studi DIII Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta Email: 18231073@students.uii.ac.id

INTISARI

Telah dilakukan perbandingan uji aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun kelor dan ekstrak etanol biji mahoni dengan metode 2,2-diphenyl-1-Picrylhydrazyl (DPPH). Tujuan penelitian ini, untuk menentukan aktivitas antioksidan mana yang akan bekerja dengan efektif. Radikal bebas DPPH yang tersisa dari proses reduksi oleh antioksidan akan menyebabkan perubahan warna dari ungu pekat menjadi kuning, DPPH akan diukur menggunakan spektrofotometri UV-Vis double beam pada λ 517nm. Antikoksidan yang tekandung didalam ekstrak sampel akan dihitung sebagai konsentrasi inhibisi atau sering disebut dengan IC50. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan , diperoleh nilai %rendemen pada masing masing ekstrak etanol daun kelor dan ekstrak etanol biji mahoni sebesar 38,408% dan 20,356%, koefisien determinasi (R²) sebesar 0,997,IC50 sebesar 3,63 ppm pada standar kuersetin, ekstrak etanol daun kelor dan ekstrak etanol biji mahoni memperoleh nilai lineritas pada kurva inhibisi sebesar 0,7202 dan 0,7093 dengan nilai IC50 masing masing sebesar 6,0 ppm dan 4,3 ppm yang berarti memiliki tingkat kekuatan antioksidan sangat kuat.

Kata Kunci: ekstrak etanol daun kelor, ekstrak etanol biji mahoni, DPPH