

ABSTRAK**Uji Aktivitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Fenol dan Flavonoid Ekstrak Etanol
pada Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.)****Oleh :****Tuti gantini****11181100**

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menangkal radikal bebas. Daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) merupakan tanaman yang memiliki banyak khasiat dan salah satunya adalah sebagai antioksidan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antioksidan serta mengetahui kadar flavonoid dan fenol total. Daun kelor kering di ekstraksi secara maserasi langsung dengan etanol 96% sehingga di peroleh ekstrak kental. Kemudian dilakukan penapisan fitokimia untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam sampel. Pengujian antioksidan secara kualitatif dilakukan dengan kromatografi lapis tipis dan pengujian antioksidan secara kuantitatif dilakukan dengan metode DPPH (*1,1-difenil-2 pikrilhidrazil*) dengan Vitamin C (asam askorbat) sebagai standar. Hasil pengujian aktivitas ekstrak daun kelor cianjur dan rajamandala dinyatakan kuat dengan nilai IC_{50} masing-masing 82.167 dan 84.007. Pada penetapan kadar flavonoid total cianjur dan rajamandala yaitu 3.9978 dan 3.2337 QE/100 g ekstrak. Sedangkan penetapan kadar fenol total cianjur dan rajamandala yaitu 5.416 dan 7.703 mg GAE/100 g ekstrak.

Kata Kunci: Antioksidan, daun kelor, flavonoid, fenol

ABSTRACT**Antioxidant Activity Test and Determination of Phenol and Flavonoid Levels of Ethanol Extract in Moringa Leaves (*Moringa Oleifera* L.)****By:****Tuti gantini****11181100**

*Antioxidants are compounds that can ward off free radicals. Daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) merupakan tanaman yang memiliki banyak khasiat dan salah satunya adalah sebagai antioksidan. This research was conducted to determine the antioxidant activity and to determine the total levels of flavonoids and phenols. Dried moringa leaves were extracted by direct maceration with ethanol 96% as a solvent to obtain a thick extract. Then phytochemical screening was carried out to determine the secondary metabolite compounds contained in the sample. Qualitative antioxidant assay was carried out by thin layer chromatography and quantitative antioxidant activity was carried out by DPPH (1,1-diphenyl- 2 picrylhydrazil) method with vitamin C as a standard. . The results of testing the activity of *Moringa cianjur* and *rajamandala* leaf extracts were declared strong with IC50 values of 82,167 and 84,007, respectively. In the determination of the total flavonoid levels of *cianjur* and *rajamandala*, namely 3.9978 and 3.2337 QE / 100 g of extract. Meanwhile, the determination of the total phenol levels of *cianjur* and *rajamandala* is 5,416 and 7,703 mg GAE / 100 g of extract*

Keywords: *antioxidant, DPPH, flavonoid, phenol, moringa leaf*