

INTISARI

NATA, Y.K.H., 2017, UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOLIK HERBA KIAPU (*Pistia stratiotes* L) TERHADAP RADIKAL DPPH (1, 1-difenil-2-pikrilhidrazil), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman Kiapu (*Pistia stratiotes* L) mempunyai kandungan senyawa flavonoid, steroid, fenol, saponin, dan tannin yang berpotensi sebagai penangkal radikal bebas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak etanolik herba kayu apu terhadap radikal DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) dengan parameter IC_{50} .

Serbuk tanaman kiapu dimaserasi dengan etanol 70%. Ekstrak herba kiapu diuji aktivitas antioksidanya dengan membagi ekstrak ke dalam 5 seri konsentrasi 250 ppm, 200 ppm, 150 ppm, 100 ppm dan 50 ppm dan standar rutin sebesar 10 ppm, 5 ppm, 2.5 ppm, 1 ppm, 0.5 ppm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak herba kiapu memiliki nilai IC_{50} sebesar 85.41 $\mu\text{g/mL}$ dengan perbandingan rutin 1.170 $\mu\text{g/mL}$. Kesimpulan yang diperoleh adalah herba kiapu (*Pistia stratiotes* L) termasuk kedalam tingkat antioksidan aktif (IC_{50} 50-100 ppm).

Kata kunci : Tanaman kiapu, Antioksidan, DPPH

ABSTRACT

NATA, Y.K.H., 2017, TEST OF ANTIOXIDE ETANOLIC HERB ACTIVITY (*Pistia stratiotes* L) ON RADICAL DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhrazil), SCIENTIFIC WRITING, PHARMACEUTICAL FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Plant kiapu (*Pistia stratiotes* L) has a compound of flavonoids, steroids, phenols, saponins, and tannins that have the potential as an antidote to free radicals. This study aims to determine the antioxidant activity of ethanolic extract of kiapu herb on DPPH radical (1,1-diphenyl-2-picrylhrazil) with IC₅₀ parameter.

The power of kiapu plants is macerated with 70% ethanol. The extract kiapu herb was tested for its antioxidant activity by dividing the extract into 5 series concentrations of 250 ppm, 200 ppm, 150 ppm, 100 ppm and 50 ppm and the routine standard of 10 ppm, 5 ppm, 2.5 ppm, 1 ppm, 0.5 ppm.

The results showed that kiapu herb extract had IC₅₀ value of 85.41 µg/mL with routine ratio 1.170 µg/mL. The conclusion obtained is the kiapu herb (*Pistia stratiotes* L) included into the active antioxidant level (IC₅₀ 50-100 ppm).

Keywords : Kiapu plant, Antioxidant, DPPH