

INTISARI

ALKADRI MF., 2016, PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN PELAWAN (*Tristaniopsis obovata*) TERHADAP RADIKAL BEBAS DPPH DAN AKTIVITAS ENZIM GLUTATION PEROKSIDASE PADA TIKUS DIABETES. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun pelawan (*Tristaniopsis obovata*) merupakan daun yang berkhasiat sebagai antioksidan dan antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antioksidan dari daun pelawan secara *in vitro* dan *in vivo*.

Ekstrak etanol daun pelawan diuji aktivitas antioksidannya secara *in vitro* dengan metode penangkapan radikal bebas DPPH dengan parameter IC₅₀ dan dibandingkan dengan aktivitas antioksidan dari rutin. Uji antioksidan secara *in vivo* pada penelitian ini menggunakan metode peningkatan aktivitas enzim glutation peroksidase pada jaringan hati tikus yang telah diinduksi aloksan, data yang diperoleh dianalisa dengan metode One way anova (P<0,05) dilanjutkan uji tukey.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun pelawan memiliki aktivitas antioksidan. Aktivitas antioksidan ekstrak daun pelawan pada uji secara *in vitro* memiliki IC₅₀ sebesar 14,020 ppm hal ini menunjukkan bahwa ekstrak daun pelawan tergolong antioksidan kuat. Hasil penelitian pada uji secara *in vivo* menunjukkan aktivitas meningkatkan enzim glutation peroksidase pada dosis efektif adalah 320 mg/kg bb tikus dimana terjadi peningkatan kadar enzim glutation peroksidase sebesar 53 U/mg dan tidak memiliki beda signifikan dengan kontrol positif.

Kata kunci : daun pelawan, DPPH, glutation peroksidase, antioksidan.

ABSTRACT

ALKADRI M., 2016, EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT PELAWAN LEAF (*Tristaniopsis obovata*) AGAINST FREE RADICAL DPPH AND ACTIVITY OF GLUTATHIONE PEROXIDASE ENZYME IN DIABETIC MICE. THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Pelawan leaf (*Tristaniopsis obovata*) is the leaf that have an antioxidant and antidiabetic effects. This study aims to know the antioxidant effect of pelawan leaf by *in vitro* and *in vivo* methods.

Ethanollic extract of pelawan leaf, is tested due to the antioxidant activity by *in vitro* with free radical DPPH with IC₅₀ parameters and compared with the antioxidant activity of rutin. Antioxidant tested by *in vivo* at this study using the increased activity of glutathione peroxidase enzyme in tissue mice liver it has been than induction with alloxan, the data that obtained is analyze by One Way Anova (p<0,05) than continued by tukey test.

The result of this study showed that the ethanolic extract of pelawan leaf had antioxidant activity. Antioxidant activity ethanolic extract of Pelawan leaf by *in vitro* test have an IC₅₀ as 14,020 ppm this indicated that pelawan leaf extract have a strong antioxidant. The result at *in vivo* test had an activity to increased level of glutathione peroxidase enzyme in the effective dose at 320 mg/kg bw mice with an increased level of glutathione peroxidase enzyme as 53 U/mg and no significant difference in the positive control.

Keywords : pelawan leaf, DPPH, glutathione peroxidase, antioxidant.