

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pemberian ekstrak seledri terhadap ekspresi gen *Caspase-3* dan ekspresi gen *TNF- α* ginjal pada tikus putih (*Rattus governicus*) galur wistar yang terpapar timbal. Seluruh sampel penelitian, yaitu 18 ekor tikus wistar jantan yang dibagi dalam tiga kelompok. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok perlakuan (P) dengan penggunaan ekstrak seledri secara oral dengan dosis 400 mg/kg BB menunjukkan penurunan ekspresi *TNF- α* dengan nilai 2,658 ini membuktikan bahwa penggunaan ekstrak seledri yang mengandung flavonoid mampu menurunkan efek radikal bebas akibat pemberian induksi timbal asetat pada tikus. Serta adanya penurunan tingkat penurunan *caspase 3* walaupun tidak begitu signifikan. Dalam analisa data, penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro wilk*, dan dilanjutkan dengan *paired T test*.

Kata Kunci : *Caspase-3*, *TNF- α* , ginjal, Tikus, seledri

ABSTRACT

This study was conducted to analyze the effect of celery extract administration on the Caspase-3 gene expression and TNF- α gene expression in white rats (Rattus governicus) wistar strain that were exposed to lead. All samples, namely 18 male Wistar rats divided into three groups. groups. The results showed that in the treatment group (P) with the use of celery extract celery extract orally at a dose of 400 mg/kg BW showed a decrease in TNF- α expression with a value of 2.658 This proves that the use of celery extract containing flavonoids can reduce the effects of free radicals due to lead acetate induction in mice. the effect of free radicals due to the induction of lead acetate in rats. As well as the presence of decrease in the level of caspase 3 although not so significant. In analyzing the data, this study used the normality test using Shapiro wilk, and continued with paired T test.

Keywords: Caspase-3, TNF- α , kidney, rat, celery