

ABSTRAK

Nefroprotektif merupakan senyawa yang dapat melindungi ginjal dari beragam penyakit ginjal yang disebabkan oleh radikal bebas, salah satunya adalah senyawa flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol daun Cep-Cepan (*Castanopsis costata* (Blume A.DC) sebagai nefroprotektif yang di tinjau dari histopatologi organ ginjal pada tikus putih jantan galur wistar dan juga untuk mengetahui dosis efektif sebagai efek nefroprotektif yang di tinjau dari histopatologi organ ginjal. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental dengan menggunakan 20 ekor tikus yang di bagi menjadi lima kelompok perlakuan, yakni kelompok kontrol negatif yang diinduksi gentamisin dosis 80 mg/kg, kelompok normal serta kelompok eksperimen dengan ekstrak etanol daun *C. costata* 100mg/kg BB, 200mg/kg BB dan 400mg/kg BB. Pengujian dilakukan selama 8 hari, Parameter yang di uji yaitu nekrosis pada organ ginjal. Data di analisis menggunakan statiska ANOVA *One way*. Hasil penelitian menunjukan bahwa ekstrak daun *C. costata* pada kelompok negatif dan pada dosis 100mg/kg BB terjadi peningkatan nekrosis yang signifikan pada organ ginjal namun dosis yang bersifat nefroprotektif yaitu pada rentang dosis 400mg/kg BB. Berdasarkan hal tersebut bahwa ekstrak daun *C. costata* pada dosis uji 400 mg/kg BB ($P>0,0001$) dapat melindungi organ ginjal dalam interval waktu 8 hari.

Kata Kunci: *C. Costata*, Nefroprotektif, Histopatologi

KARAWANG

ABSTRACT

Nephroprotective is a compound that can protect the kidneys from various kidney diseases caused by free radicals, one of which is a flavonoid compound. histopathology of the kidney organs in male white Wistar rats and also to determine the effective dose as a nephroprotective effect in terms of the histopathology of the kidney organs. The method used was an experimental method using 20 rats which were divided into five treatment groups, namely the negative control group which induced by gentamicin at a dose of 80 mg/kg, the normal group and the experimental group with ethanol extract of C.costata leaves 100 mg/kg BW, 200 mg/kg BW and 400 mg/kg BW. The test was carried out for 8 days, the parameters tested were necrosis in the kidney organ. The data were analyzed using One way ANOVA statistics. The results showed that C.costata leaf extract was in the negative group and at a dose of 100 mg/kg BW there was a significant increase in necrosis in the kidney organs but the doses that were nephroprotective were in the range of doses of 400 mg/kg BW. Based on this, C. costata leaf extract at a test dose of 400 mg/kg BW ($P > 0,0001$) can protect the kidneys within 8 days.

Keywords: C. Costata, Nephroprotective, Histopathology

