

ABSTRAK

EFEK PROTEKTIF EKSTRAK JINTEN HITAM (*Nigella sativa* L.) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI GINJAL TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) YANG DIINDUKSI TETRASIKLIN

Oleh
Ayu Anzelita

Penggunaan tetrasiklin sebagai antibiotik spektrum luas dapat menyebabkan efek samping nefrotoksisitas yang berisiko merusak ginjal. Jinten hitam (*Nigella sativa* L.) diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang berpotensi melindungi ginjal dari kerusakan akibat stres oksidatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek protektif dari jinten hitam (*Nigella Sativa* L.) terhadap gambaran histopatologi ginjal tikus putih (*Rattus novergicus*) yang diinduksi tetrasiklin. Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus yang dibagi menjadi lima kelompok perlakuan, yaitu kelompok kontrol positif (K+), kelompok kontrol negatif (K-) diberi tetrasiklin 200 mg/kgBB, kelompok perlakuan diinduksi tetrasiklin 200 mg/kgBB dan ekstrak jinten hitam sebagai terapi (P1) 200 mg/kgBB, (P2) 400 mg/kgBB, dan (P3) 800 mg/kgBB. Penelitian dilakukan selama 14 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar ekstrak jinten hitam (*Nigella sativa* L.) dapat menurunkan kadar kreatinin dan memperbaiki histopatologi ginjal pada tikus. Dilihat berdasarkan hasil yang diperoleh ekstrak jinten hitam (*Nigella sativa* L.) memiliki efek protektif terhadap gambaran histopatologi ginjal tikus yang diinduksi tetrasiklin.

Kata kunci : Tetrasiklin, Jinten hitam, Nefroprotektor, kreatinin, Histopatologi Ginjal.

ABSTRACT

PROTECTIVE EFFECT OF BLACK CUMIN EXTRACT (*Nigella sativa* L.) ON HISTOPATHOLOGY OF WHITE RAT KIDNEY (*Rattus norvegicus*) INDUCED BY TETRASIKLIN

By
Ayu Anzelita

*The use of tetracycline as a broad-spectrum antibiotic can cause nephrotoxicity side effects that risk damaging the kidneys. Black cumin (*Nigella sativa* L.) is known to have antioxidant activity that has the potential to protect the kidneys from damage due to oxidative stress. This study aims to determine the protective effect of black cumin (*Nigella Sativa* L.) on the histopathological picture of the kidneys of white rats (*Rattus novergicus*) induced by tetracycline. This study used 25 rats which were divided into five treatment groups, namely positive control group (K+), negative control group (K-) given tetracycline 200 mg/kgBB, treatment group induced tetracycline 200 mg/kgBB and black cumin extract as therapy (P1) 200 mg/kgBB, (P2) 400 mg/kgBB, and (P3) 800 mg/kgBB. The study was conducted for 14 days. . The results showed that black cumin extract (*Nigella sativa* L.) can reduce creatinine levels and improved kidney histopathology in rats Judging by the results obtained, black cumin extract (*Nigella sativa* L.) has a protective effect on the histopathological picture of tetracycline induced rat kidneys.*

Keyword : Tetracycline, Black cumin, Nephroprotector, creatinine, Kidney Histopathology.