

ABSTRAK

DESSY, F., 2025, UJI TOKSISITAS SUBKRONIK EKSTRAK ETANOL KUNYIT HITAM (*Curcuma caesia* Roxb.) TERHADAP PENETAPAN KADAR KREATININ DAN BUN (*Blood Urea Nitrogen*) TIKUS PUTIH, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kunyit hitam (*Curcuma caesia* Roxb.) merupakan tanaman obat yang mengandung berbagai senyawa bioaktif dan banyak digunakan secara tradisional, sehingga memerlukan kajian keamanan penggunaan berulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi toksisitas subkronik ekstrak etanol kunyit hitam terhadap fungsi dan histopatologi ginjal tikus putih.

Ekstrak etanol rimpang kunyit hitam diperoleh dengan metode maserasi menggunakan etanol 96% dan diberikan secara oral selama 28 hari. Hewan uji terdiri dari 50 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan dan betina yang dibagi menjadi kelompok kontrol negatif, kelompok perlakuan dosis 250, 500, dan 1000 mg/kgBB, serta kelompok satelit dosis 1000 mg/kgBB dengan masa observasi lanjutan 14 hari. Parameter yang diamati meliputi kadar kreatinin, *Blood Urea Nitrogen* (BUN), serta gambaran histopatologi ginjal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar kreatinin dan BUN pada seluruh kelompok perlakuan tidak berbeda signifikan dibandingkan kelompok kontrol ($p > 0,05$) dan berada dalam rentang normal. Pemeriksaan histopatologi ginjal tidak menunjukkan adanya kerusakan jaringan yang bermakna. Dengan demikian, ekstrak etanol kunyit hitam hingga dosis 1000 mg/kgBB tidak menimbulkan efek toksik subkronik terhadap ginjal tikus putih.

Kata kunci : Toksisitas subkronik, kunyit hitam, kreatinin, BUN, hispatologi ginjal.

ABSTRACT

DESSY, F., 2025, SUBCHRONIC TOXICITY TEST OF BLACK TURMERIC ETHANOL EXTRACT (*Curcuma caesia* Roxb.) TOWARDS THE DETERMINATION OF CREATININE AND BUN (Blood Urea Nitrogen) LEVELS OF WHITE RATS, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Black turmeric (*Curcuma caesia* Roxb.) is a medicinal plant that contains various bioactive compounds and is widely used traditionally, thus requiring a study of its safety for repeated use. This study aims to evaluate the subchronic toxicity of black turmeric ethanol extract on the function and histopathology of white rats' kidneys.

The ethanol extract of black turmeric rhizome was obtained using the maceration method with 96% ethanol and administered orally for 28 days. The test animals consisted of 50 male and female white rats (*Rattus norvegicus*) divided into a negative control group, treatment groups with doses of 250, 500, and 1000 mg/kgBW, and a satellite group with a dose of 1000 mg/kgBW with a follow-up observation period of 14 days. The parameters observed included creatinine levels, Blood Urea Nitrogen (BUN), and renal histopathology.

The results showed that creatinine and BUN levels in all treatment groups were not significantly different from those in the control group ($p > 0.05$) and were within the normal range. Renal histopathology examination did not reveal any significant tissue damage. Thus, black turmeric ethanol extract at doses up to 1000 mg/kgBW did not cause subchronic toxic effects on the kidneys of white rats.

Keywords : Subchronic toxicity, black turmeric, creatinine, BUN, renal hispatology.