

Abstrak

Indonesia kaya keanekaragaman hayati dengan kandungan zat alaminya yang dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal di Indonesia. Banyak tanaman tradisional sering digunakan masyarakat dalam mengatasi permasalahan kesehatan, salah satunya yaitu kunyit putih (*Curcuma Zedoaria*). Untuk memenuhi persyaratan keamanan, manfaat dan standarisasi, ekstrak kunyit putih perlu diuji toksisitas untuk memperkirakan derajat kerusakan yang terjadi dan efek toksik yang timbul terutama pada ginjal. Uji toksisitas akut pada penelitian ini menggunakan tikus *Wistar* jantan, dibagi dalam enam kelompok perlakuan, kemudian diamati gejala toksisitas dalam 24 jam dan dicatat jumlah tikus yang mati. Organ ginjal diambil pada hari ke-15 untuk pengamatan histopatologi. Hasil uji toksisitas akut ekstrak kunyit putih menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya gejala toksik yang menyebabkan kematian pada tikus sehingga nilai LD50 semu pada ekstrak kunyit putih adalah >2000 mg/kgBB dengan kriteria praktis tidak toksik. Dari gambaran histopatologi ginjal uji toksisitas akut kunyit putih ditemukan adanya perubahan minimal seperti pelebaran ruang bowman pada dosis 2000 mg/kgBB dan degenerasi sel tubulus seiring bertambahnya dosis.

Kata Kunci : Ekstrak Kunyit Putih, Ginjal, Toksisitas Akut

Abstract

Indonesia is rich in variety herbal plants which contains natural substances that can be used as herbal medicines in Indonesia. Numerous traditional plants are often used by the community in overcoming health problems, one of them is white turmeric (Curucuma Zedoaria). To qualify the requirements of safety, efficacy and standardization, white turmeric extract need to be tested for toxicity and assess the damage degree for toxic effects that occurs, especially on kidney. This acute toxicity test is carried out with male Wistar rats that divided into six groups, then observe the toxicity symptoms within 24 hours and record the total of dead rats. Kidney organs are retrieved on day 15th for histopathology test. The results of this acute toxicity test of white turmeric extract shows there is no toxic symptoms which causing death in rats so that the pseudo LD50 value of white turmeric extract is >2000 mg/kgBW and is classified practically non-toxic category. From renal histopathology view acute toxicity test of white tumeric, minimal changes are found such as widening of Bowman's space at 2000 mg/kgBW and degeneration of tubular cells along the increasing dose.

Key Words : *Acute Toxicity, Kidney, White Tumeric Extract*