



ABSTRAK

Senyawa tetrahidropentagamavunon-0 (THPGV-0) merupakan senyawa metabolit aktif pentagamavunon-0 (PGV-0) yang merupakan senyawa turunan kurkumin. THPGV-0 dihasilkan dari reaksi hidrogenasi senyawa PGV-0. Aktivitas THPGV-0 diantaranya adalah penghambatan pelepasan histamin pada pengujian *in vitro*, antifungi, antibakteri dan sebagai antioksidan yang lebih kuat dari PGV-0 dan kurkumin. Berdasarkan potensi aktivitas tersebut, THPGV-0 perlu dilakukan pengujian preklinis sebelum dapat digunakan untuk pengobatan secara klinik. Salah satu pengujian preklinis yang dilakukan adalah uji toksisitas akut. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur derajat potensi ketoksikan akut senyawa yang terjadi pada durasi yang singkat yaitu 24 jam setelah pemberian dosis tunggal senyawa THPGV-0.

Metode yang digunakan dalam uji ini mengacu pada pedoman OECD 420 *Acute Oral Toxicity-Fixed Dose Procedure*. Pengukuran dilakukan secara kuantitatif yaitu purata kenaikan bobot badan per hari dan rasio bobot organ, kualitatif terkait pengamatan gejala klinik menurut kriteria Balasz (1970) selama 14 hari dan histopatologi organ. Dosis awal pada uji pendahuluan digunakan 300 mg/kg BB yang dilanjutkan hingga dosis 2000 mg/kg BB. Pada Uji utama, dosis permulaan yang diberikan terhadap kelompok hewan uji jantan dan betina galur wistar adalah 2000 mg/kg BB. Pada hari ke 15 seluruh hewan uji dikorbankan. Data kuantitatif dianalisis dengan metode *Independent Sample T-test*.

Pemejanaan senyawa THPGV-0 dosis tunggal 2000 mg/kg BB secara per oral tidak menyebabkan kematian maupun gejala toksik nyata pada hewan uji baik jantan maupun betina. Pemberian senyawa uji mempengaruhi purata kenaikan bobot badan per hari (PKBP) pada tikus jantan. Hasil uji histopatologi terhadap hewan uji menunjukkan tidak adanya spektrum efek toksik pada organ vital. Senyawa uji termasuk dalam kategori 5 (*unclassified*) menurut GHS dengan nilai $LD_{50} > 2000$ mg/kg BB.

Kata kunci : Toksikologi, Toksisitas Akut, THPGV-0, Histopatologi.