

INTISARI

PENGUJIAN TOKSISITAS AKUT PERORAL EKSTRAK AKAR TABAR KEDAYAN (*ARISTOLOCHIA FOVEOLATA* MERR.) PADA MENCIT DENGAN METODE *ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT* (OECD) 423

Desti Ika Yanti
16/393867/KH/08860

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki keanekaragaman hayati berpotensi sebagai tanaman obat. Tabar kedayan merupakan salah satu tanaman yang dipercaya oleh masyarakat suku Dayak sebagai obat penawar racun, penyembuh diare, penghilang rasa sakit bahkan pencegah kanker. Akar tabar kedayan mengandung zat aktif alkaloid, tanin, dan flavonoid. Penelitian ini bertujuan membuktikan secara ilmiah toksisitas akut peroral akar tabar kedayan.

Metode pengujian toksisitas akut peroral berdasarkan *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) 423 dengan parameter perubahan fisik, perilaku, saraf otonom, saraf somatomotor dan *endpoint* kematian hewan coba. Pengujian toksisitas dilakukan dua tahap dengan masing-masing dosis 300 mg/kg BB dan dilanjutkan 2000 mg/kg BB. Setiap tahap menggunakan enam mencit betina dewasa yang dibagi menjadi kelompok kontrol aquades 10 ml/kg BB dan kelompok perlakuan dosis selama 14 hari. Hasil pengamatan gejala ketoksikan akut oral dianalisis secara deskriptif berdasarkan data primer dan data sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada mencit yang menunjukkan gejala toksik dan kematian sehingga toksisitas ekstrak akar tabar kedayan dapat dikategorikan sebagai kategori 5 menurut *Globally Harmonized Classification System* (GHS) dengan nilai dosis toksik > 2000-5000 mg/kg BB dan perkiraan dosis letal (LD₅₀) adalah 5000 mg/kg BB berdasarkan OECD 423 Annex 2c.

Kata kunci: Toksisitas akut, akar tabar kedayan, OECD 423, LD₅₀

ABSTRACT

TESTING ACUTE ORAL TOXICITY OF TABAR KEDAYAN ROOT EXTRACT (*ARISTOLOCHIA FOVEOLATA* MERR.) IN MICE WITH ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) 423 METHODS

Desti Ika Yanti
16/393867/KH/08860

Indonesia is a tropical country that has potential biodiversity as a medicinal plant. Tabar kedayan is one of the plants believed by the Dayak tribe as an antidote, a cure for diarrhea, pain relief and even cancer prevention. Tabar kedayan root contains active substances alkaloids, tannins, and flavonoids. This study aims to scientifically prove the acute oral toxicity of tabar kedayan roots.

The acute oral toxicity testing method based on the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 423 with parameters of physical change, behavior, autonomic nerves, somatomotor nerves and endpoints of experimental animal death. Toxicity testing was carried out in two stages with a dose of 300 mg/kg BW and continued with 2000 mg/kg BW. Each stage used six adult female mice divided into 10 ml/kg BW aquades control group and dosage treatment group for 14 days. The observation acute toxicity oral symptoms were analyzed descriptively based on primary data and secondary data.

The results showed were no mice that showed toxic symptoms and death so that the toxicity of Tabar Kedayan root extract could be categorized as category 5 according to Globally Harmonized Classification System (GHS) with a toxic dose value $> 2000\text{-}5000$ mg / kg BW and estimated lethal dose (LD_{50}) is 5000 mg / kg BW based on OECD 423 Annex 2c.

Keywords: Acute toxicity, tabar kedayan root, OECD 423, LD_{50}