

ABSTRAK

Uji toksisitas sub kronik merupakan suatu pengujian untuk mendeteksi efek toksik yang muncul setelah pemberian zat uji dalam dosis berulang pada hewan uji selama sebagian umur hewan, tetapi tidak lebih dari sepersepuluh seluruh umur hewan. Tanaman sidawayah (*Woodfordia fruticosa* (L) Kurz) sebagai bahan uji pada penelitian ini adalah tanaman yang bermanfaat sebagai anti tumor, peluruh haid, peluruh kencing dan anti diare. Bahan uji diambil pada bagian daun dan bunganya dan diberikan dalam bentuk ekstrak air secara oral.

Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) betina yang dibagi dalam tiga kelompok, yaitu kelompok kontrol, kelompok uji 1 (P1) dan kelompok uji 2 (P2). Pada kelompok kontrol hanya diberikan aquades sebanyak 3 ml, sedangkan kelompok uji 1 (P1) diberikan bahan uji dosis 560 mg/kgBB yang berupa ekstrak air konsentrasi 3,7% sebanyak 3 ml dan kelompok uji 2 (P2) diberikan bahan uji dosis 1000 mg/kgBB yang berupa ekstrak air konsentrasi 6,7% sebanyak 3 ml. Lamanya pemberian untuk semua kelompok adalah 50 hari, yang kemudian semua hewan diotopsi dan dibuat preparat histopatologi ginjalnya untuk diamati kerusakannya.

Perubahan-perubahan yang tampak pada gambaran histopatologi ginjal tersebut diskor berdasarkan derajat degenerasi yang dialami oleh sel-sel ginjal. Selanjutnya data-data tersebut diolah secara statistik dengan uji Kruskal Wallis dan dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Berganda (Uji Z 5%). Dari hasil statistik diperoleh kesimpulan bahwa ekstrak air bunga dan daun sidawayah pada kedua dosis uji menimbulkan toksisitas terhadap hewan uji berupa degenerasi sel akan tetapi derajat kerusakan yang ditimbulkan oleh dosis 1000 mg/kgBB lebih tinggi dibandingkan dosis 560 mg/kgBB.

ABSTRACT

The sub-chronic toxicity test is a test to detect the toxic effect appearing after the test substance administration in the recursive dosage into the test animals for some of the animals' lives , but not exceeding 1/10 of their lives. The sidawayah plant (*Woodfordia fruticosa* (L) kurz) as the test substance on this research is the plant which is advantageous as an anti-tumor agent , menstrual expediter agent, diuretic agent and anti-diarrhea agent. The test substance is taken from the flower and leaf parts and is orally administered in the form of water extract. This research uses 30 white female rat (*Rattus norvegicus*) that are divided into three groups , that is the control group , test group 1(P1), test group 2(P2). The control group is given just aquadest, amounting to 3 ml , while the test group 1 is given the test substance with a dosage 560 mg/kg weight constituting the concentrated water extract 3.7% amounting to 3 ml; and the test group 2 is given the test substance with a dosage 1000 mg/kg weight constituting the concentrated water extract 6.7% amounting 3 ml. The duration of administration for all groups are 50 days, then all of the animals are dissected and a histopathology preparation of their kidneys are made to observe the microscopic picture of their kidneys histopathology. The change appearing on the kidneys histopathology picture is scored based on the degeneration degree experienced by the kidney cells. Then , the data are processed statistically with he Kruskal walis test, followed by the multiple comparative test (z-test 5%). Of the statistic results, we can conclude that the water extract of the sidawayah flower and leaves on both test dosages precipitates the toxicity on the test animals constituting the cell degeneration, but the damage degree precipitated by the dosage of 1000 mg/kg weight is higher than the dosage of 560 mg/kg weight