

INTISARI

Kemuning (*Murraya paniculata* (L) Jack) banyak digunakan untuk pengobatan penyakit diantaranya sakit rematik, sakit gigi, sakit pada borok (ulcer pain), lokal anastesi, gigitan serangga atau ular, bisul, gatal eksem. (Wijayakusuma, 1995). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keamanan penggunaan daun kemuning yaitu dengan menentukan ketoksikan akut ekstrak etanol daun kemuning yang dinyatakan sebagai kisaran dosis letal (LD_{50}), gejala toksik, wujud toksik dan mekanisme kematian.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap pola searah. Subyek uji berupa mencit putih jantan galur DDI, umur antara 1-2 bulan, berat badan 17-21 gram. Hewan uji sebanyak 25 ekor dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol negatif digunakan etanol 20% dengan dosis 39,3 ml/kgBB. Kelompok II – V sebagai kelompok perlakuan ekstrak etanol daun kemuning dengan penentuan dosis berdasarkan hasil orientasi yang menunjukkan potensi kematian 0% - 100% yaitu 5,2 gram/kgBB; 7,8 gram/kgBB; 15,6 gram/kgBB; 39,3 gram/kgBB. Pengamatan dilakukan meliputi gejala klinis, jumlah hewan uji yang mati dan pemeriksaan histopatologi. Ketoksikan akut ekstrak etanol daun kemuning ditentukan berdasarkan analisis probit metode Miller and Teinter.

Hasil penelitian menunjukkan harga LD_{50} ekstrak etanol daun kemuning yaitu 14,96 gram/kgBB. Oleh karena itu ekstrak etanol daun kemuning mempunyai ketoksikan akut yang termasuk kategori praktis toksik ringan. Gejala toksik yang teramati berupa aktivitas lokomotor turun, dispnea, lemah dan lesu. Bukti penunjang yaitu hasil penelitian histopatologi menunjukkan adanya perubahan wujud pada organ ginjal, paru-paru, hati, usus dan lambung sedangkan lien dan jantung masih dalam batas normal. Kemungkinan mekanisme yang memperantarai kematian hewan uji mencit berdasarkan pemeriksaan histopatologi yaitu dispnea, peradangan sel hati dan kerusakan ginjal.

ABSTRACT

Murraya paniculata (L.) Jack is mostly used to treat many disease such as rheumatic, toothache, ulcer pain, local anesthesia, insect bite or snake, abscess, exceem itch (Wijayakusuma, 1995). This research aim to know the security used of leaf *Murraya paniculata* (L) Jack, that is by determining acute toxicity extract etanol of leaf *Murraya paniculata* (L) Jack expressed as gyration of dose letal (LD_{50}), toxic symptom, toxic form and mechanism of death.

This research is include pure experimental research kind with one aim complete random project. The subject test is DDI strain male white mice, age about 1-2 months, with body weight 17-21 grams. Animal test as much 25 tail divided to become 5 group. Group I as control used etanol 20% with the dose 39.3 ml/kgBW. Group II – V as treatment group extract etanol of leaf *Murraya paniculata* (L) Jack with act of determining dose consisted result orientation is indicate letal potention 0% - 100% that is 5.2 gram/kgBW; 7.8 gram/kgBW; 15.6 gram/kgBW; 39.3 gram/kgBW. Perception done to cover the symptom clinis, numberof death animals and inspection histopathology. The acute toxic extract etanol of leaf *Murraya paniculata* (L) Jack determined by pursuant analysis probit method of Miller and Teinter.

Result of research show the price of LD_{50} extract etanol of leaf *Murraya paniculata* (L) Jack that is 14.96 gram/kgBW. Therefore extract etanol of leaf *Murraya paniculata* have the acute toxic is categorized practically light toxic. This matter shown with the excistence of toxic symptom perceived in the form of locomotor activity descend, dyspnea, dawn and weaken. This matter also proved by result of inspection histhopatology in the form existence change of kidney organ, lung, liver, intestine and bounce up while normal lien heart and whitir. measure. Mechanism possibility which medium of animal death test the male white mice pursuant by inspection histopathology that is dispnea, inflammation cell of liver and kidney damage.