

INTISARI

Ekstrak daun sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lourr.) Merr.), daun senna (*Cassia angustifolia* Vahl.), dan kunyit (*Curcuma domestica* Val) telah diketahui memiliki banyak manfaat untuk pengobatan, salah satunya sebagai penurun kolesterol. Perlu diketahui potensi ketoksikan kombinasi ketiga ekstrak tersebut jika akan dikembangkan sebagai obat alternatif. Penelitian uji toksisitas akut oral sediaan penurun kolesterol ekstrak daun sambung nyawa, daun senna, dan kunyit (1:1:1) bertujuan untuk mengetahui LD_{50} *cut off*, gejala toksik yang ditimbulkan, serta spektrum efek toksik pada organ vital dari tikus betina galur Wistar.

Uji toksisitas ini dilakukan sesuai metode OECD 423 dengan dosis awal 2000 mg/kgBB dan dilanjutkan dengan dosis 5000 mg/kgBB. Sebagai kontrol digunakan suspensi NaCMC 0,5% (pembawa). Pengamatan dilakukan setiap hari selama 14 hari terhadap gejala toksik yang muncul dan kematian hewan uji. Berat badan hewan uji ditimbang setiap hari. Pada akhir penelitian, hewan uji dikorbankan untuk dilakukan histopatologi pada organ-organ vitalnya.

Hasil uji toksisitas akut menunjukkan bahwa sediaan penurun kolesterol ekstrak daun sambung nyawa, daun senna, dan kunyit memiliki LD_{50} *cut off* >5000 mg/kgBB atau termasuk kategori tidak terklasifikasi. Pemejanaan sediaan uji tidak mempengaruhi berat badan dan tidak menimbulkan gejala toksik yang bermakna. Pemeriksaan histopatologis menunjukkan adanya kerusakan hati pada dosis 5000 mg/kgBB berupa sedikit degenerasi melemak pada 1 hewan uji dan kerusakan usus pada dosis 2000 mg/kgBB berupa edema mukosa pada 2 hewan uji.

Kata kunci : sambung nyawa, senna, kunyit, toksisitas akut

ABSTRACT

Extract of sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lourr.) Merr.) leaves, senna (*Cassia angustifolia* Vahl.) leaves, and turmeric (*Curcuma domestica* Val) are known to have many benefits for the medication, such as to lowering cholesterol. The potential toxicity of the combination of the extracts is necessary to know if it will be developed as an alternative medicine. The aim of acute oral toxicity studies of cholesterol-lowering preparations of sambung nyawa leaves, senna leaves, and turmeric extracts (1: 1: 1) is to determine the LD₅₀ cut off, toxicity symptoms, and the spectrum of toxic effects on vital organs of female Wistar rats.

The toxicity test was conducted according to the OECD 423 methods with an initial dose 2000 mg/kg, followed by a dose of 5000 mg/kg. Suspension of NaCMC 0.5% used as control. The observations were done every day for 14 days to the toxicity symptoms and animal death of the test animals. The body weight animals were weighed each day. At the end of the study, test animals were sacrificed for histopathology of the vital organs.

Acute toxicity test results showed that the cholesterol-lowering preparations of sambung nyawa leaves, senna leaves, and turmeric extracts have LD₅₀ cut off >5000 mg/kg or unclassified. Administration of the test preparation did not affect body weight and do not cause significant toxicity symptoms. Histopathology observation showed liver damage at doses 5000 mg/kg there is slight fatty degeneration on 1 test animals and damage to the intestine at dose 2000 mg/kg there are mucosal oedema in 2 test animals.

Keywords : sambung nyawa (*Gynura procumbens* (Lourr.) Merr.), senna (*Cassia angustifolia* Vahl.), kunyit (*Curcuma domestica* Val), acute toxicity