

Penentuan nilai LD50 jamu pelangsing SF dan pengaruhnya terhadap fungsi ginjal ditinjau dari kadar kreatinin dan urea plasma serta histologis ginjal pada mencit putih.

Diny Wulandari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176731&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian untuk menetapkan nilai LD50 jamu pelangsing SF dan mengetahui pengaruhnya terhadap fungsi ginjal telah dilakukan baru-baru ini. Jamu pelangsing SF terdiri dari beberapa simplisia yaitu daun teh (*Camellia sinensis*), buah asam Malabar (*Garcinia cambogia*), daun Jati blanda (*Guazuma ulmifolia*), dan buncis (*Phaseolus vulgaris*). Hewan uji dibagi ke dalam 5 kelompok dosis, masing-masing kelompok terdiri dari 10 ekor mencit jantan dan 10 ekor mencit betina. Kelompok dosis tersebut adalah kelompok kontrol yang hanya diberikan larutan CMC 0,5%, kemudian kelompok yang diberikan suspensi zat uji dengan dosis berturut-turut 2812,5 mg/kg bb, 5625 mg/kg bb, 11250 mg/kg bb, dan 22500 mg/kg bb. Nilai LD50 ditentukan dari jumlah kematian hewan coba yang terjadi setelah 24 jam perlakuan.

Perubahan fungsi ginjal diperiksa pada 24 jam dan 14 hari setelah perlakuan dengan mengukur kadar kreatinin dan urea plasma. Pemeriksaan histologis organ ginjal dilakukan 14 hari setelah perlakuan, dengan mengukur diameter glomerulus dan jarak ruang antara glomerulus dan kapsula Bowman. Pada dosis tertinggi yang dapat diberikan (22,5 g/kg bb) ternyata tidak menimbulkan kematian pada hewan uji, sehingga nilai LD50 tidak perlu ditentukan. Potensi ketoksikan jamu pelangsing berdasarkan tabel potensi toksisitas relatif adalah Praktis Tidak Toksik, karena dosis 22,5 g/kg bb lebih tinggi dari 15 g/kg bb.

Peningkatan kadar kreatinin dan urea plasma hewan uji terjadi pada 24 jam dan 14 hari setelah perlakuan, bila dibandingkan dengan kontrol. Pemberian jamu pelangsing tidak berpengaruh terhadap fungsi ginjal hewan uji.