

Uji toksisitas akut dan aktivitas antidiabetes daun teh putih (*Camellia sinensis* L.) O. Kuntze) pada tikus diabetes yang diinduksi streptozotocin-nikotinamid = Acute toxicity and antidiabetic activity studies of white tea leaves (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) in streptozotocin nicotinamide induced diabetic rats

Lia Ardiana Kartika Nugraheni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455361&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Diabetes mellitus DM adalah masalah kesehatan masyarakat yang utama dan prevalensinya akhir-akhir ini meningkat secara dramatis. Teh putih merupakan jenis teh yang diharapkan dapat dijadikan alternatif penanganan diabetes mellitus karena penggunaan obat antidiabetes oral sintetik sampai saat ini masih menghadapi banyak kendala terkait dengan efek samping yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui LD50 dan tingkat keamanan ekstrak daun teh putih, serta pengaruhnya terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus. Uji toksisitas akut dilakukan pada mencit jantan dan betina galur DDY dengan dosis 1,25; 2,5; 5; dan 10 g/kg bb yang diberikan dalam dosis tunggal. Uji aktivitas antidiabetes dilakukan pada tikus Sprague Dawley jantan diabetes yang diinduksi streptozotocin-nikotinamid, melalui pemberian ekstrak daun teh putih dosis 50, 100 dan 200 mg/kg bb yang diberikan selama 14 hari. Hasil perhitungan diperoleh LD50 pada mencit jantan adalah 4,58 g/kg bb dan 2,73 g/kg bb untuk mencit betina. Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak daun teh putih selama 14 hari dapat menurunkan kadar glukosa darah secara bermakna dibandingkan kelompok kontrol negatif P.

<hr>

ABSTRACT

Diabetes mellitus DM is a major public health problem and its incidence has increased dramatically. White tea is a type of tea is expected to be used as an alternative in treatment of diabetes mellitus because of side effect of oral synthetic antidiabetic drugs. This study aims to determine LD50 and the level of safety of white tea leaf extract, and its effect on reducing blood glucose levels in diabetic rats. The acute oral toxicity study performed at dose 1,25 2,5 5 and 10 g kg bw of male and female DDY mice in single dose administration. Antidiabetic activity study of white tea extract was performed on diabetic Sprague Dawley male rats induced streptozotocin nicotinamide, at dose 50, 100 and 200 mg kg BW for 14 days. This studies showed that the oral LD50 of white tea extract is 4.58 g kg bw in male mice and 2.73 g kg bw for female mice. The administration of white tea leaves extracts for 14 days showed decreased blood glucose level significantly compared to negative control group P