

Uji keamanan ekstrak etanol (40%) daun handeuleum (*graptophyllum pictum* (L.) griff) terhadap fungsi hati ditinjau dari aktivitas gpt, got plasma dan jaringan hati tikus

Cristiani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176229&lokasi=lokal>

Abstrak

Daun handeuleum merupakan salah satu tanaman yang telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat wasir dalam bentuk infus atau rebusan. Dalam upaya mengembangkan bentuk setaan farmasi, maka dibuat sediaan dalam bentuk ekstrak etanol. Untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak pada penggunaan yang terus-menerus, maka dilakukan uji keamanan terhadap aktivitas GPT dan GOT plasma serta jaringan hati. Pada penelitian ini digunakan 80 ekor tikus putih jantan yang dibagi menjadi empat kelompok. Kelompok I adalah kelompok yang diberi ekstrak etanol daun handeuleum dosis 1,08 g/Kg bb, kelompok II adalah kelompok yang diberi ekstrak etanol handeuleum dosis 0,36 g/Kg bb, kelompok III adalah kelompok yang diberi ekstrak etanol daun handeuleum 0,12 g/Kg bb, kelompok IV adalah kelompok kontrol yang diberi aquadest. Ketiga kelompok uji tersebut mendapatkan ekstrak etanol yang diberikan setiap hari secara oral selama 90 hari. Pada hari ke-31 dan hari ke-91 tikus dibedah dan diambil darah serta hatinya, kemudian dilakukan pengukuran aktivitas GPT dan GOT plasma dan pengukuran derajat kerusakan lobulus janin pada hati. Hasil pengukuran akhirnya GPT dan GOT plasma menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok normal dengan kelompok I, II, dan III setelah diberi ekstrak selama 30 hari sedangkan pada pemberian selama 90 hari ada perbedaan bermakna antara kelompok normal dengan kelompok I. Hasil pemeriksaan histologi menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak daun handeuleum dosis 0,36 dan 0,12 g per Kg bb selama 30 dan 90 hari tidak menyebabkan kerusakan janin pada hati, sedangkan penggunaan dosis 1,08 g/Kg bb dalam jangka waktu lebih lama diduga dapat menyebabkan kerusakan jaringan hati yang serius.

..... Handeuleum leaves (*Graptophyllum pictum* (L.) Grifl) have been used by Indonesian people to cure several kinds of diseases such as haemorrhoid. The usage is by boiling it in water (infusion). Ethanol extract as a dosage form is created to provide the pharmaceutical dosage form. To know the effect of continuous feeding of handeuleum extract, a safety test is conducted toward the activities of plasma GPT and GOT and also the liver tissues. Eighty male white rats used in the study were divided into four groups. The first group was given with the ethanol extract of handeuleum leaves as much as 1,08 g/Kg body weight. The second group was given with the ethanol extract of handeuleum leaves as much as 0,36 g/Kg body weight. The third group was given with the ethanol extract of handeuleum leaves as much as 0,12 g/Kg body weight and the fourth group was a control group received water only. Those first three groups were given with the ethanol extract orally every day for ninety days. At the 31st and 91st day, the rats were operated. The blood and the liver were taken from the rat bodies, then the activities of the plasma GPT and GOT and the degree of liver damage were measured. The measurement of plasma GPT and GOT shows that there is no significant difference between the normal group and group I, II and III which were given with the extract after 30 days, but there is significant difference between the normal group and group I which were given with extract after 90 days. The histology examination shows that the usage of handeuleum leaves ethanol extract in 0,36 g and 0,12 g/Kg body weight dosage after 30 and 90 days do not cause the liver tissues damage, but the usage in

1,08 g/Kg body weight dosage for a longer period may cause the serious liver tissues damage.