

# Pemanfaatan ekstrak etanol rimpang temu mangga (*curcuma mangga* Val.) dalam menurunkan kadar alkaline phosphatase (alp) serum darah tikus (*rattus norvegicus* l.) jantan galur sprague-dawley = Utilization of ethanol extract of mango ginger rhizome (*curcuma mangga* Val.) in decrease serum alkaline phosphatase (alp) levels in male sprague dawley rat (*rattus norvegicus* l.)

Dwi Ajeng Permata Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431303&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bahwa ekstrak etanol rimpang temu mangga dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar ALP serum darah tikus yang diinduksi karbon tetraklorida (CCl<sub>4</sub>). Hewan uji yang digunakan adalah tikus jantan galur Sprague-Dawley sebanyak 30 ekor yang dibagi dalam 6 kelompok perlakuan yaitu KK1, KK2, KP1, KP2, KP3 dan KP4. Tikus KK1 merupakan kelompok kontrol yang diinduksi akuades sedangkan kelompok KK2, KP1, KP2, KP3 dan KP4 merupakan kelompok yang diinduksi CCl<sub>4</sub> dosis 1 ml/kg BB. Kemudian, kelompok KP1, KP2, KP3 dan KP4 diberikan ekstrak etanol rimpang temu mangga dosis 10 mg/kg BB, 20 mg/kg BB, 40 mg/kg BB dan 80 mg/kg BB sebanyak 4 kali dengan selang waktu 12 jam. Berdasarkan hasil penelitian, terjadi penurunan kadar ALP serum pada kelompok tikus KP1, KP2, KP3 dan KP4 secara berturut-turut sebesar 37,60%, 39,18%, 35,7% dan 33,75% jika dibandingkan dengan kadar ALP serum tikus yang diinduksi CCl<sub>4</sub> (KK2). Dosis 20 mg/kg BB merupakan dosis yang paling optimal karena berdasarkan hasil uji LSD kelompok tersebut tidak memiliki perbedaan dengan KK1 atau dengan kata lain kadar ALP kelompok tersebut sudah mencapai kadar normal.

.....

The research aimed to find out that ethanol extract of mango ginger rhizome could affect the decrease of rat serum alkaline phosphatase (ALP) level that was induced by carbon tetrachloride (CCl<sub>4</sub>). Tested animals were 30 individuals of male Sprague-Dawley rats that were divided into six groups, namely KK1, KK2, KP1, KP2, KP3 and KP4. KK1 was a control group that was induced by aquades while KK2, KP1, KP2, KP3 and KP4 were groups that were induced by CCl<sub>4</sub> dose of 1 ml/kg BW. Then, KP1, KP2, KP3 and KP4 were given the ethanol extract of mango ginger rhizome dose of 10 mg/kg BW, 20 mg/kg BW, 40 mg/kg BW and 80 mg/kg BW orally and administrated for 4 times with an interval of 12 hours. Based on the result, the decrease of rat serum Alkaline Phosphatase (ALP) level in KP1, KP2, KP3 and KP4 amounted to 37,48%, 39,17%, 36,79% and 36,09% compared to serum ALP level that was induced by CCl<sub>4</sub> (KK2). Dose of 20 mg/kg BW is the most optimal dose since based on LSD test, this group has no difference with KK1 or in other words, ALP level of this group has reached normal level.