

ABSTRAK

UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL BATANG TANAMAN KESUM (*Polygonum minus* Huds) TERHADAP KADAR ALANINE AMINOTRANSFERASE (ALT) TIKUS WISTAR (*Rattus norvegicus*)

Rosila¹, Fadli Sukandiarasyah¹, Puspa Amalia²

Politeknik 'Aisyiyah Pontianak
rosilarosila06@gmail.com

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi efek toksisitas akut dari ekstrak etanol batang tanaman kesum (*Polygonum minus* Huds) terhadap kadar *alanine aminotransferase* (ALT) pada tikus Wistar (*Rattus norvegicus*). Uji toksisitas dilakukan dengan pemberian ekstrak secara oral pada tiga kelompok dosis berbeda: 500 mg/KgBB, 1000 mg/KgBB, 2000 mg/KgBB, serta kelompok kontrol yang hanya diberikan makan dan minum. Pengamatan dilakukan setelah 15 hari dengan melakukan pemeriksaan kadar *alanine aminotransferase* (ALT) pada tikus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kadar *alanine aminotransferase* (ALT) pada kelompok dengan dosis 1000 mg/kgBB dan 2000 mg/kgBB jika dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,05$), sementara kelompok dosis 500 mg/kgBB tidak menunjukkan perbedaan bermakna. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemberian ekstrak etanol batang kesum pada dosis tinggi dapat menimbulkan efek toksik pada *hepar*, yang ditunjukkan oleh meningkatnya kadar *Alanine Aminotransferase* (ALT).

Kata Kunci: *Alanine aminotransferase* (ALT), Ekstrak etanol, *Hepar*, *Polygonum minus* Huds, Tikus wistar.

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

ABSTRACT

ACUTE TOXICITY TEST OF ETHANOL EXTRACTION OF KESUM PLANT STEM (Polygonum minus Huds) ON ALANINE AMINOTRANSFERASE (ALT) LEVELS IN WISTAR RATS (Rattus norvegicus)

Rosila¹, Fadli Sukandiarasyah¹, Puspa Amalia²

Politeknik 'Aisyiyah Pontianak
rosilarosila06@gmail.com

This research was conducted to evaluate the acute toxicity effects of ethanol extract from the stem of the kesum plant (Polygonum minus Huds) on alanine aminotransferase (ALT) levels in Wistar rats (Rattus norvegicus). Toxicity tests were performed by administering the extract orally in three different dosage groups: 500 mg/Kg body weight, 1000 mg/Kg body weight, 2000 mg/Kg body weight, and a control group that only received food and water. Observations were made after 15 days by checking the levels of alanine aminotransferase (ALT) in the rats. The results of this study showed that there was an increase in alanine aminotransferase (ALT) levels in the groups with doses of 1000 mg/kg body weight and 2000 mg/kg body weight compared to the control group ($p < 0.05$), whereas the 500 mg/kg body weight dosage group showed no significant difference. These findings indicate that administering high doses of ethanol extract from kesum stems can have toxic effects on the liver, as demonstrated by the increased levels of alanine aminotransferase (ALT).

Keywords: *Alanine aminotransferase (ALT), Ethanol extract, Liver, Polygonum minus Huds, Wistar rats.*

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK