

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL 70% BUAH
ANDALIMAN (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) TERHADAP
GAMBARAN HISTOPATOLOGI HEPAR DAN GINJAL
TIKUS *Sprague Dawley***

Zahidatur Rosyidah

ABSTRAK

Kerusakan organ hepar dan ginjal seringkali menjadi fokus utama dalam studi toksikologi. Hal ini disebabkan oleh peran hepar dan ginjal dalam detoksifikasi dan ekskresi zat asing yang masuk ke tubuh, termasuk zat toksik. Buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) merupakan tanaman memiliki memiliki berbagai manfaat farmakologi seperti antibakteri, antiinflamasi, antioksidan, dan antikanker. Namun, masih sedikit penelitian yang meneliti toksisitas tanaman ini. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi efek toksisitas dari ekstrak etanol 70% buah andaliman terhadap tikus betina Sprague Dawley. Penelitian ini menggunakan desain *post-test only control group* dengan metode uji toksisitas dengan pemberian sediaan setiap hari selama 8 hari, dengan parameter yang diamati meliputi perilaku, perubahan berat badan, indeks organ hepar dan ginjal, serta histopatologi kedua organ tersebut. Hasil penelitian menggunakan ekstrak dosis 0,005g/kg, 0,05g/kg, 0,3g/kg, and 2g/kg menunjukkan adanya peningkatan berat badan, tidak ditemukan perbedaan signifikan secara statistik secara statistik pada indeks hepar dan indeks ginjal antar kelompok ($p>0,05$), and tidak ditemukan perbedaan signifikan secara statistik secara statistik histopatologi hepar dan ginjal antarkelompok ($p>0,05$).

Kata Kunci : Andaliman, ginjal, hepar, histopatologi, indeks organ.

EFFECT OF ANDALIMAN FRUIT (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) ON HISTOPATHOLOGY OF LIVER AND KIDNEY OF *Sprague Dawley* RATS

Zahidatur Rosyidah

ABSTRACT

*Liver and kidney organ damage is one of the problems often encountered in toxicology studies. This is due to the role of the liver and kidneys in detoxification and excretion of foreign substances that enter the body, including toxic substances. Andaliman fruit (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) is one of the plants that is often used and has various pharmacological benefits such as antibacterial, anti-inflammatory, antioxidant, and anticancer. However, there are still few studies examining the toxicity of this plant. This study aims to determine the effect of 70% ethanol extract of andaliman fruit on the symptoms of toxicity in female Sprague Dawley rats. This study is an experimental study of post-test only control group design using the acute oral toxicity test method for 8 days and observed behavior, body weight, liver and kidney organ index, and liver and kidney histopathology. The results of the study using extract doses of 0,005g/kg, 0,05g/kg, 0,3g/kg, and 2g/kg showed an increase in body weight, no significant differences in liver index and kidney index between groups ($p>0,05$), and no significant differences in liver and kidney histopathology between groups ($p>0,05$).*

Keyword : Andaliman, histopathology, kidney, liver, organ index