

INTISARI

UN, PATRIS., 2013, PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL UMBI SARANG SEMUT (*Hydnophytum formicarum* Jack) TERHADAP ENZIM ALT/AST DAN GAMBARAN HISTOPATOLOGI ORGAN HATI PADA TIKUS.

Tanaman sarang semut (*Hydnophytum formicarum*) merupakan tanaman obat yang sudah lama dikenal sebagai tanaman obat, yang mampu menyembuhkan banyak penyakit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh dari ekstrak etanol umbi sarang semut (*Hydnophytum formicarum*) terhadap organ hati tikus, dilihat dari peningkatan enzim ALT/AST dan gambaran histopatologi hatinya, serta pada dosis berapa umbi sarang semut tersebut memiliki pengaruh terhadap organ hati tikus.

Uji pengaruh ekstrak etanol umbi sarang semut dilakukan pada 40 ekor tikus putih jantan dan betina, dibagi menjadi 4 kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 10 ekor tikus, 5 jantan dan 5 betina. Dosis I : 0,135 g/KgBB; Dosis II : 0,27 g/KgBB; Dosis III : 0,54 g/KgBB, dan kontrol aquadest, dilakukan dengan analisis biokimia yaitu mengukur aktivitas enzim *Alanin amino transferase (ALT, Aspartat amino transferase (AST)* dalam darah pada hari sebelum perlakuan (T0), hari ke-30 (T1), hari ke-60 (T2) dan hari ke-90 (T3). Kemudian tikus dikorbankan pada hari ke-90 untuk melihat adanya kelainan pada organ hati secara makroskopis dan mikroskopis (Histopatologi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol umbi sarang semut selama 90 hari tidak mempengaruhi enzim ALT/AST pada tikus jantan dan betina. Sedangkan pada dosis tiga 0.54g/kgBB, ekstrak etanol umbi sarang semut menyebabkan efek toksik, pada tikus jantan dan betina yang diamati dari parameter histopatologi dimana banyak sel yang mengalami nekrosis.

Kata kunci : *Hydnophytum formicarum*, ALT/AST, histopatologi, tikus putih wistar

ABSTRACT

UN, PATRIS., 2013 THE EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF *Hydnophytum formicarum* Jack ON ALT / AST LEVEL AND HISTOPATHOLOGY EXAMINATION OF THE RAT LIVER.

Sarang semut (*Hydnophytum formicarum*) is medicinal plants has been used by the community for the treatment. The purpose of this research is to know the effect of ethanol extract of *Hydnophytum formicarum* Jack on ALT / AST level and histopathology examination of the rat liver, and what the dose of sarang semut give effect to the rat liver.

The effect of ethanol extract test performed at 40 male and female white rat, which divided into 4 group. Each group consisted of 10 rats, 5 males and 5 females. i.e 0,135 g/KgBW dose, 0,27 g/KgBW dose, 0,54 g/KgBW dose, and distilled water control. Performed by biochemical analysis that measures the activity of Alanine amino transferase (ALT), aspartate amino transferase (AST) enzymes in blood on the day before treatment (T0), 30th days (T1), 60th days (T2) and 90th days (T3). Then rats were sacrificed on 90th days to saw the presence of abnormalities in liver macroscopically and microscopically (Histopathology).

The result showed that the ethanol extract of *Hydnophytum formicarum* during the 90th treatment days did not effect the enzyme ALT/AST in male and female rats. But at a 0,54 g/KgBW dose has toxic effect, in male and female rats were observed on histopathologic parameters which many cells undergoing necrosis.

Keyword : *Hydnophytum formicarum*, ALT / AST, histopathology, white rat wistar