

## ABSTRAK

Daun Dewa (*Gynura divaricata*) adalah tanaman yang dikonsumsi sebagai tanaman obat herbal. Daun dewa mengandung antioksidan contohnya flavonoid yang menghambat aktivasi metabolime karsinogen melalui interaksi dengan sitokrom P-450. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh ekstrak daun dewa (*Gynura divaricata*) terhadap mikrostruktur jaringan hati tikus putih *Rattus norvegicus* yang diinduksi DMBA. Pada penelitian ini, 25 tikus dibagi menjadi 5 kelompok dan diberi perlakuan selama 3 minggu. KI (hanya diberi pakan standar), KII (diinduksi DMBA 20mg/kgBB dan pakan standar), KIII (diinduksi DMBA 20mg/kgBB, pakan standar, dan ekstrak daun dewa 250mg/kgBB), KIV (diinduksi DMBA 20mg/kgBB, pakan standar, dan ekstrak daun dewa 500mg/kgBB), dan KV (diinduksi DMBA 20mg/kgBB, pakan standar, dan ekstrak daun dewa 750mg/kgBB). Untuk menentukan rerata jumlah vena sentral utuh, tahap pertama menggunakan uji *Kruskal Wallis* didapatkan perbedaan yang bermakna ( $p=0,005$ ) terhadap semua kelompok. Pada uji *Man Withney* didapatkan perbedaan bermakna terhadap dua kelompok jika nilai  $p<0,05$ . Untuk menentukan rerata jumlah degenerasi hidropik hepatosi, tahap pertama menggunakan uji *Kruskal Wallis* didapatkan tidak berbeda secara bermakna ( $p=0,108$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa ekstrak daun dewa dapat menurunkan kerusakan vena sentral tikus yang diinduksi DMBA karena mengandung flavonoid sebagai antioksidan.

**Kata Kunci :** Daun Dewa (*Gynura divaricata*), DMBA, Mikrostruktur Jaringan Hati, Rat (*Rattus norvegicus*).

## **ABSTRACT**

*Dewa leaf (Gynura divaricata) is a plant that is consumed as an herbal medicinal plant. Dewa leaf contain antioxidants such as flavonoids which inhibit the active metabolism of carcinogenic through interactions with cytochrome P-450. This study aims to determine effect of the extract leaf of the dewa (Gynura divaricata) on the microstructure of hepar tissue in rats white (Rattus norvegicus) induced by DMBA. In this study, 25 rats were divided into 5 groups and treated for 3 weeks. KI (only given standard feed), KII (induced DMBA 20mg/kgBB and standard feed), KIII (induced DMBA 20mg/kgBB, standard feed, and extracts leaf of dewa 250mg/kgBB), KIV (induced DMBA 20mg/kgBB, standard feed, and extracts leaf of dewa 500mg/kgBB), and KV (DMBA induced 20mg/kgBB, standard feed, and extracts leaf of dewa 750mg/kgBB). To determine the mean amount of intact central vein, first using Kruskal Wallis test obtained a significant difference ( $p=0,015$ ) for all groups. In the Man Withney test, a significant difference between the two groups if  $p < 0,05$ . To determine the mean amount of hydropic hepatocyte degeneration, first using Kruskal Wallis test obtained no significantly different ( $p=0,108$ ). These results indicate that the extract leaf of dewa can reduce central venous damage in rats induced by DMBA because it contains flavonoids as antioxidants.*

**Keywords:** *Dewa Leaf (Gynura divaricata), DMBA, Microstructure of Hepar Tissue, Rat (Rattus norvegicus).*