

**PENGARUH PEMBERIAN MADU TERHADAP FUNGSI HEPAR (AST DAN ALT)  
TIKUS PUTIH (*RATTUS NORVEGICUS L.*) JANTAN GALUR WISTAR YANG  
DIINDUKSI TUAK**

**Herizah Maulida<sup>1</sup>, Robitah Asfur<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>2</sup> Departemen Fisiologi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Madu mengandung senyawa organik dan antioksidasi *phenolic*, efektif untuk ketahanan tubuh dan melawan stres oksidatif. Tuak adalah cairan pohon nira (*borassus flabellifer*) mengandung alkohol dengan kadar 4%. Metabolisme alkohol dalam sel hati menyebabkan peningkatan produksi radikal bebas sehingga terjadi stress oksidatif yang merusak jaringan hati. **Tujuan:** Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian madu terhadap fungsi hepar tikus yang diinduksi tuak. **Metode:** *True Experiment* rancangan "pretest-posttest with control group design". **Hasil Penelitian:** Hasil yang signifikan antara SGOT dan SGPT perlakuan dan kontrol yaitu  $p < 0,05$ . **Kesimpulan:** Pemberian madu 2,4 ml/hari selama 14 hari berpengaruh terhadap penurunan kadar fungsi Hepar (AST dan ALT) yang meningkat karena pemberian tuak 2,5 ml/hari selama 15 hari.

**Kata Kunci : Madu, Tuak, Tikus Putih, Fungsi Hepar.**

**ABSTRACT**

**Background:** Honey contains organic compounds and phenolic antioksidasi are effective for endurance and body against oxidative stress. Tuak is nira trees' liquid (*borassus flabellifer*) that contains 4 % alcohol. Alcohol metabolism in the liver cells can cause increased production of free radicals with different mechanisms of oxidative stress that occurs so it will damage the liver tissue. **Objective:** This research aims to know the influence of the honey against rats liver function induced by tuak. **Method:** *True Experiment* design "pretest-posttest with control group design" **Result:** Research getting significant results between AST and ALT treatment and control  $p < 0.05$ . **Conclusion:** Granting of honey 2.4 ml/day for 14 days to decrease levels of Hepar function (AST and ALT) are increasing due to the granting of tuak 2.5 ml/day for 15 days.

**Key Word : Honey, Tuak, White rat, Liver Function.**