

INTISARI

Dewi Rahayu. NIM 3181007. *Efek Nefroprotektif Madu Rambutan Dengan Dosis Bertingkat Pada Ginjal Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Paska Induksi Minuman Berenergi.*

Minuman berenergi merupakan salah satu minuman yang dapat meningkatkan energi, memiliki kandungan kafein dan taurin yang dapat memberikan efek samping pada organ ginjal. Madu memiliki kandungan senyawa fenolik dan vitamin yang dapat memberikan pengaruh baik untuk kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek nefroprotektif madu rambutan dengan dosis bertingkat pada ginjal tikus putih (*Rattus norvegicus*) paska induksi minuman berenergi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimental, dengan menggunakan 5 kelompok perlakuan diantaranya 1 kelompok negatif, 1 kelompok positif, dan 3 kelompok perlakuan minuman berenergi dan madu. Jaringan ginjal diamati secara makroskopis berupa warna, tekstur dan ukuran, sedangkan mikroskopis dilakukan dengan menilai adanya degenerasi dan nekrosis. Hasil pengamatan makroskopis menunjukkan tidak ada perbedaan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan minuman berenergi dan madu yaitu organ ginjal berwarna merah kecoklatan tekstur kenyal dengan ukuran 1,5 x 1 x 0,5 cm. Hasil pengamatan mikroskopis diketahui pada kontrol positif dan perlakuan menunjukkan kerusakan sel berupa degenerasi dan nekrosis. Didapatkan nilai signifikan uji ANOVA yaitu 0,020 ($\geq 0,05$) sehingga dapat diketahui bahwa pemberian madu dapat mempengaruhi gambaran histopatologi ginjal Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) paska induksi minuman berenergi.

Kata Kunci : Minuman Berenergi, Madu, Histologi Ginjal.

ABSTRACT

Dewi Rahayu. NIM 3181007. *The nephroprotective effect of multi dose rambutan honey on the kidneys of white rats (Rattus norvegicus) after energy drink induction.*

Energy drinks are drinks that can increase energy, contain caffeine and taurine which can have side effects on the kidneys. Honey contains phenolic compounds and vitamins that can have a good effect on health. This study aims to determine the nephroprotective effect of rambutan honey with graded doses on the kidneys of white rats (*Rattus norvegicus*) after energy drink induction. This study used an experimental type of research, using 5 treatment groups including 1 negative group, 1 positive group, and 3 treatment groups with energy drinks and honey. Kidney tissue was observed macroscopically in the form of color, texture and size, while microscopically it was done by assessing the presence of degeneration and necrosis. The results of macroscopic observations showed that there was no difference between the control group and the treatment group of energy drinks and honey, namely the kidney organs were brownish red in color with a chewy texture with a size of 1.5 x 1 x 0,5 cm. The results of microscopic observations were known in the positive control and treatment showed cell damage in the form of degeneration and necrosis. The significant value of the ANOVA test was 0.020 (≥ 0.05) so it can be seen that the administration of honey can affect the kidney histopathological picture of White Rats (*Rattus norvegicus*) after energy drink induction.

Keywords: energy drink, honey, kidney histology