

ABSTRAK

Nama : Dian Rofilah
Program Studi : Kedokteran Umum
Judul Skripsi : Pengaruh Fermentasi Madu Dalam Menghambat Efek Samping Gangguan Struktur Histologi Dan Fungsi Ginjal Pada Tikus Kanker Yang Diinduksi Cisplatin dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam.

Latar Belakang : Cisplatin sebagai pengobatan kemoterapi dinilai cukup efektif dalam berbagai terapi penyakit kanker. Cisplatin berinteraksi dengan DNA yang dapat menyebabkan terganggunya proses transkripsi DNA sehingga terjadinya apoptosis baik pada sel kanker maupun sel-sel yang sehat. Hal ini menyebabkan timbulnya toksisitas pada sel yang sehat, maka perlu adanya proteksi untuk menghambat efek samping cisplatin. Penggunaan fermentasi madu sebagai bahan alami dapat menurunkan efek samping cisplatin.

Metodologi: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental secara in vivo menggunakan jenis desain “posttest-only control group design”. Penelitian ini memiliki 5 kelompok percobaan yaitu, kelompok kontrol tanpa perlakuan, kelompok kontrol yang diinduksi sel HSC-3, kelompok induksi sel HSC-3 dengan cisplatin, kelompok perlakuan fermentasi madu 5% dengan induksi sel HSC-3 dan paparan cisplatin, serta kelompok perlakuan fermentasi madu 10% dengan induksi sel HSC-3 dan paparan cisplatin. Setelah itu dilakukan pewarnaan HE dan dilakukan pengamatan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis data menggunakan one way ANOVA dan Uji Pos Hoc LSD.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan gambaran histopatologi dan fungsi ginjal tikus pada kelompok pemberian fermentasi madu 10%. Sehingga pemberian fermentasi madu 10% dapat dijadikan dosis efektif untuk mengurangi efek samping cisplatin. Dalam pandangan Islam madu merupakan bahan alami yang dapat dijadikan obat karena memiliki banyak manfaat untuk kesehatan.

Kata Kunci : Fermentasi madu, Nefrotoksisitas, Histologi ginjal, Cisplatin.

ABSTRACT

Name : Dian Rofilah
Study Program : Medicine
Title : *The Effect of Honey Fermentation on Histological Structure and Kidney Function in Cisplatin-Induced Cancer Rats and The Review According to Islamic Perspective.*

Background: *Cisplatin as a chemotherapy treatment is considered quite effective in various cancer therapies. Cisplatin interacts with DNA which can disrupt the DNA transcription process so that apoptosis occurs in both cancer cells and healthy cells. This causes toxicity to healthy cells, so protection is needed to inhibit the side effects of cisplatin. The use of fermented honey as a natural ingredient can reduce the side effects of cisplatin.*

Methodology: *this study is an in vivo experimental study using a posttest-only control group design. This study has 5 experimental groups, namely, a control group without treatment, a control group induced by HSC-3 cells, a group induced by HSC-3 cells with cisplatin, a 5% honey fermentation treatment group with HSC-3 cell induction and cisplatin exposure, and a 10% honey fermentation treatment group with HSC-3 cell induction and cisplatin exposure. After that, HE staining was carried out and quantitative and qualitative observations were made. Data analysis used one way ANOVA and the LSD Post Hoc Test.*

Results: *The results of the study showed an improvement in the histopathology and kidney function of rats in the group given 10% honey fermentation. So that giving 10% honey fermentation can be used as an effective dose to reduce the side effects of cisplatin. In the Islamic view, honey is a natural ingredient that can be used as medicine because it has many health benefits.*

Conclusion: *Honey fermentation can be used as a nephroprotective agent from the side effects of cisplatin. In the Islamic view, honey is a natural ingredient that can be used as medicine.*

Keywords : *Honey fermentation, Nephrotoxicity, Kidney Histology, Cisplatin.*