

ABSTRAK

Nama : Lulu Ah Janah (1102017129)

Program Studi : Kedokteran Umum

Judul : Pengaruh Daun Teh Hijau (*Camellia Sinensis*) Terhadap Organ Hepar Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar Setelah Paparan Asap Rokok Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

Latar Belakang: Angka kematian di dunia akibat merokok mencapai 500 juta orang per tahun. Merokok meningkatkan risiko terjadinya berbagai macam penyakit. Asap rokok mengandung radikal bebas yang menyebabkan peningkatan stres oksidatif, peradangan dan kerusakan organ hepar. Radikal bebas dapat dinetralisir oleh antioksidan dengan cara menerima atau mendonorkan sebuah elektron untuk menghasilkan molekul yang lebih stabil. Diketahui teh hijau (*Camellia Sinensis*) mengandung banyak antioksidan yang dianggap sebagai obat yang efektif untuk mengobati berbagai penyakit. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh esktrak daun teh hijau terhadap keruaskan organ hepar akibat paparan asap rokok.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian menggunakan disain *Posttest Only Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini menggunakan 27 ekor tikus putih (*Rattus Novergicus*) yang diambil organ heparnya. sampel dibagi dalam 3 kelompok (masing-masing 9 ekor) yaitu kelompok K1 atau kontrol, P1 kelompok perlakuan dengan paparan asap rokok, P2 kelompok perlakuan dengan paparan asap rokok dan daun teh hijau ketiga perlakuan tersebut diberikan selama 30 hari. Data diuji secara statistik menggunakan uji Mann Whitney.

Hasil : Pada penelitian ini didapatkan K1-P1 diperoleh nilai signifikansi kuang dari α (0.05), Kelompok K1-P2 diperoleh nilai signifikansi kuang dari α (0.05), kecuali pada kelompok P1-P2, terdapat pebedaan diperoleh nilai tidak signifikan lebih dari α (0.05).

Kesimpulan: Ekstrak daun teh hijau tidak dapat memperbaiki kerusakan organ hepar akibat paparan asap rokok

Kata Kunci : Asap rokok, Ekstrak daun teh hijau, Hepar, Tikus (*Rattus Novergicus*)

ABSTRACT

Name : Lulu Ah Janah

Study Program : Medicine

*Title : The Effect Of Green Tea Leaves (*Camellia Sinensis*) On The Liver Of The Male Wistar Rats After Exposure By Cigarette Smoke And Islamic Point Of View*

Background: *The death rate in the world due to smoking reaches 500 million people per year. Smoking increases the risk of various diseases. Cigarette smoke contains free radicals which cause increased oxidative stress, inflammation and damage to liver. Free radicals can be neutralized by antioxidants by accepting or donating an electron to produce a more stable molecule. It is known that green tea (*Camellia Sinensis*) contains many antioxidants which are considered to be effective drugs to treat various diseases. The purpose of this study was to determine the effect of green tea leaf extract on damaged liver from an exposure of cigarette's smoke.*

Methods: *This study is a laboratory experimental study with a research design using Posttest Only Control Group Design. The research samples used are 27 white rats (*Rattus norvegicus*) which their liver were taken. The sample was divided into 3 groups (9 each), namely the K1 or control group, P1 is the treatment group with exposure to cigarette smoke, P2 is the treatment group with exposure to cigarette smoke and green tea leaves. The three treatments were given for 30 days. Data were statistically tested using the Mann Whitney test.*

Results: *In this study, it was found that K1-P1 obtained a significance value of less than α (0.05), the K1-P2 group obtained a significance value of less than α (0.05), except for the P1-P2 group, there was a difference that the value was not significant with a results more than α (0.05).*

Conclusion: *Green tea leaf extract cannot repair liver damage due to exposure to cigarette smoke.*

Keywords: *Cigarette smoke, green tea leaf extract, liver, rat (*Rattus Novergicus*)*