

ABSTRAK

Nama : Salsabila Chyllia Dinda (1102017208)

Program Studi : Kedokteran Umum

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

Latar Belakang: Merokok merupakan satu dari banyaknya faktor risiko yang menimbulkan berbagai macam penyakit kronis yang berujung pada kematian. Asap rokok mengandung radikal bebas yang dapat menimbulkan berbagai penyakit salah satunya gangguan ginjal. Teh hijau mengandung antioksidan yang dapat mencegah dan memperbaiki terjadinya kerusakan organ yang disebabkan oleh radikal bebas. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh daun teh hijau terhadap kerusakan organ ginjal yang terkena paparan asap rokok.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian *posttest only control group*. Sample penelitian ini menggunakan 27 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang diberi perlakuan selama 30 hari. Hewan uji dibagi menjadi 3 kelompok perlakuan yaitu kelompok kontrol tidak diberi paparan asap rokok kretek tanpa filter, kelompok P1 diberikan paparan asap rokok kretek tanpa filter dengan dosis 1 batang sehari dan kelompok P2 yang diberikan paparan asap rokok kretek tanpa filter dengan dosis 1 batang sehari dan diberikan ekstrak daun teh hijau dengan dosis 100mg/kgBB. Data diuji secara statistik menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil: Pada penelitian ini didapatkan skoring rata-rata kerusakan jaringan ginjal pada kelompok kontrol yaitu 1,6. Pada kelompok perlakuan P1 diperoleh skoring rata-rata kerusakan jaringan ginjal sebesar 3,4 dan pada kelompok perlakuan P2 diperoleh skoring rata-rata kerusakan jaringan ginjal sebesar 1,2. Pada uji statistik diperoleh nilai signifikansi *sig* (0,000).

Kesimpulan: Daun teh hijau efektif menghambat kerusakan organ ginjal tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*) yang diakibatkan oleh paparan asap rokok.

Kata Kunci: Daun teh hijau, Asap rokok, tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*), Kerusakan organ ginjal.

ABSTRACT

Name : Salsabila Chyllia Dinda

Study Program : Medicine

Title : The Effect Of Green Tea (Camellia Sinensis) On The Male Wistar Rats Kidney After The Exposure To Cigarette's Smoke And Islamic Point Of View

Background: *Smoking is one of the many factors that can cause various chronic diseases that lead to death. Cigarette smoke contains free radicals that can cause various diseases such as kidney problems. Green tea contains antioxidants that can prevent and repair organ damage caused by free radicals. The purpose of this study was to determine the effect of green tea leaves on kidney damage due to exposure to cigarette smoke.*

Method: *This research used a laboratory experimental study with a posttest only control group research design. 27 white rats (Rattus norvegicus) are used as the sample of this study which were treated for 30 days. The tested animals were divided into 3 groups, namely the control group not exposed to unfiltered kretek cigarette smoke, group P1 was given exposure to unfiltered kretek cigarette smoke at a dose of 1 cigarette a day and group P2 was given exposure to unfiltered kretek cigarette smoke at a dose of 1 cigarette a day and given green tea leaf extract at a dose of 100mg / kgBB. Data were statistically tested using the Mann Whitney test.*

Result: *In this study, the average score for kidney tissue damage in the control group is 1.6. In the P1 treatment group, the average score for kidney tissue damage was 3.4 and in the P2 treatment group the average score for kidney tissue damage was 1.2. In the statistical test, the significance value of sig (0.000) was obtained.*

Conclusion: *Green tea leaves can effectively inhibit kidney damage of male Wistar rats (Rattus norvegicus) caused by exposure to cigarette smoke.*

Keywords: *Green tea leaves, Cigarette smoke, Male wistar rats (Rattus norvegicus), Kidney organ damage.*