

INTISARI

Teh hijau banyak diminati masyarakat saat ini. Tanaman ini diketahui mengandung polifenol sebagai antioksidan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Minuman teh hijau terdiri dari berbagai rasa misalnya rasa buah apel. Apel mengandung polifenol yaitu flavonoid. Baik teh hijau dan buah apel memiliki sifat antioksidan karena kandungan polifenolnya sehingga kombinasi keduanya dapat dihubungkan dengan efek perlindungannya terhadap hati. Penelitian ini menggunakan infusa daun teh hijau yang dikombinasikan dengan sari buah apel dan dipejankan pada mencit jantan terinduksi parasetamol. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan kombinasi infusa daun teh hijau dan sari buah apel yang paling efektif dalam memberikan efek hepatoprotektif.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola satu arah dengan subjek uji mencit jantan galur Swiss. Sebanyak 50 ekor subjek uji dibagi secara acak ke dalam 10 kelompok, yaitu : kelompok 1 sebagai kontrol positif, kelompok 2 sebagai kontrol negatif, kelompok 3 dipejani suspensi PVP, kelompok 4 sebagai kontrol infusa daun teh hijau, kelompok 5 sebagai kontrol sari buah apel, dan kelompok 6 – 10 diberi kombinasi infusa daun teh hijau dan sari buah apel satu kali sehari selama 6 hari dengan perbandingan volume 4:1; 3:1; 2:1; 1:1; dan 0,5:1 dan pada hari ke-7 dipejani parasetamol dosis 0,2438 g/kg BB. Setelah 24 jam subjek uji diambil darahnya untuk diperiksa aktivitas ALT/GPT serumnya, hatinya ditimbang, dan dibuat preparat untuk diamati histopatologinya.

Data aktivitas ALT serum, berat hati, dan kerusakan hati dianalisis dengan uji Kolmogorov – Smirnov, Levene Test, dan dilanjutkan dengan uji Kruskal – Wallis dan uji Mann – Whitney dengan taraf kepercayaan 95 %. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi infusa daun teh hijau dan sari buah apel dengan perbandingan 2:1 paling efektif dengan persen efek hepatoprotektif 85,32 % dan berat hati relatif $1,2381 \pm 0,0378$ g.

Kata kunci : efek hepatoprotektif, teh hijau, apel

ABSTRACT

Green tea is well known today. Green tea known contain of polyphenolics compound as antioxidant, its very useful. Green tea's beverage has various flavors such as apple's essence. Apple fruit contains polyphenolic compound is flavonoid. It is act as antioxidant too. So these combination can be related with hepatoprotective effect. This research used green tea's infuse combined with apple's essence on male mice induced by acetaminophen. The aim of the research is to know which one of the compare of the combination of green tea's infuse and apple's essence has the most effective hepatoprotective effect.

This research was a pure experimental study following the one way complete random design with Swiss's mice as animal subject. A number of fifty male mice were divided into ten groups, each consisted of five : first group as positive control was given acetaminophen doses 0,2438 g/kg BW, second group as negative control was given aqua, third group was given PVP, fourth group was given green tea's infuse, fifth group was given apple's essence, and sixth to ten group represent the treatment group, successively given the combination on green tea's infuse and apple's essence with the comparison 4:1; 3:1; 2:1; 1:1; and 0,5:1 orally once a day during six days, on seventh, given acetaminophen doses 0,2438 g/kg BW. After 24 hours, blood of each mice in all group was sampled at the eyes sinus orbital and determined its ALT/GPT serum activity level, their liver were measured and made to histopathology then given the score of pursuant to its damage degree.

ALT/GPT serum activity level, liver weight, and histopathology data was analyzed with Kolmogorov – Smirnov test and Levene Test, then continued with Kruskal – Wallis and Mann – Whitney test with confidence level 95 %. Result of the research showed that combination of green tea's infuse and apple's essence in comparison 2:1 is the most effective with hepatoprotective effect's percentages equal to 85,32 % and the relative weight of liver equal to $1,2381 \pm 0,0378$ g.

Keywords : hepatoprotective effect, green tea, apple