

INTISARI

Pola makan tinggi lemak memberikan pengaruh buruk terhadap organ tubuh manusia. Hepar merupakan organ utama pengatur metabolisme lemak yang menghasilkan berbagai enzim apabila ada kerusakan. Serum glutamic pyruvic transaminase (SGPT) merupakan enzim yang efektif untuk mendiagnosis kerusakan hepar. SGPT lebih spesifik untuk menilai kerusakan hepar dibandingkan SGOT. Beberapa penelitian sebelumnya mengenai obat tradisional menunjukkan bahwa teh hijau melindungi hepar.

Penelitian eksperimental ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hepatoprotektor teh hijau terhadap kadar SGPT dan gambaran histopatologi hepar tikus putih yang telah diinduksi dengan kolesterol. Populasi penelitian ini meliputi 24 ekor tikus putih yang dibagi menjadi empat kelompok secara acak, yaitu kelompok kontrol negatif (K-), kelompok perlakuan 1 (P1), kelompok perlakuan 2 (P2), kelompok kontrol positif (K+). Data penelitian dianalisis menggunakan *Anova* dan *Post Hoc Test*.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan kadar SGPT pada K- dibandingkan K+, P1 dibandingkan K+, P2 dibandingkan K+ (0,002, 0,014, 0,023 secara berurutan). Kadar SGPT antara K- dibandingkan P1, K- dibandingkan P2, dan P1 dibandingkan P2 tidak menunjukkan perbedaan bermakna (0,795, 0,655, 0,955 secara berurutan). Hasil penelitian gambaran histopatologi memperlihatkan perbedaan antara K- dibandingkan K+, P1 dibandingkan K+, P2 dibandingkan K+ (0,004, 0,002, 0,033 secara berurutan). Gambaran histopatologi antara K- dibandingkan P1, K- dibandingkan P2, dan P1 dibandingkan P2 tidak menunjukkan perbedaan bermakna (0,167, 0,751, 0,553 secara berurutan).

Penelitian ini menunjukkan bahwa teh hijau mempengaruhi kadar SGPT dan gambaran histopatologi hepar tikus yang diinduksi kolesterol. Teh hijau tidak mempengaruhi kadar SGPT dan gambaran histopatologi tikus yang tidak diinduksi kolesterol.

Kata kunci: teh hijau – SGPT - histopatologi hepar

ABSTRACT

High fat diet causes adverse effects to many organs. Liver is major organ regulating fat metabolism, producing various enzymes when damaged. SGPT is an effective enzyme used in the diagnosis of liver cell destruction. SGPT is more specific to assess liver damage than SGOT. Previous research has shown that green tea may protect liver from damage.

This study aims to assess hepatoprotective effects of green tea on SGPT levels and liver histopathology among white rats that have been induced with cholesterol. Study population included 24 rats randomized in four groups: negative control (K), treatment 1 (P1), treatment 2 (P2), positive control (K+), and the data was analyzed using Anova and Post Hoc Test.

The results showed differences on SGPT levels in K- compared to K+, P1 compared to K+, P2 compared to K+ (0,002, 0,014, 0,023 respectively). SGPT levels between K- compared to P1, K- compared to P2, and P1 compared to P2 showed no significance difference (0,795, 0,655, 0,955 respectively). The histopathology result of this study showed differences in K- compared to K+, P1 compared to K+, P2 compared to K+ (0,004, 0,002, 0,033 respectively). Histopathology examination between K- compared to P1, K- compared to P2, P1 compared to P2 showed no significant differences (0,167, 0,751, 0,553 respectively).

We can conclude that green tea affects SGPT level and histopathology in rats induced by cholesterol. Green tea does not affect SGPT levels and histopathology in rats which are not induced by cholesterol.

Keyword: *green tea – SGPT - liver histopathology*