

## ABSTRAK

Hiperkolesterolemia merupakan kondisi peningkatan konsentrasi kolesterol dalam darah yang melebihi nilai normal. Tatalaksana hiperkolesterolemia adalah obat simvastatin, golongan statin yang memiliki efek samping, meskipun minimal. Pengembangan potensi bahan alam sebagai agen menurunkan kadar kolesterol total terus dilakukan. Daun teh hijau dan biji jintan hitam merupakan tanaman herbal yang terus dilakukan penelitian secara *in vitro* dan *in vivo*. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan ekstrak air biji jintan hitam dan daun teh hijau terhadap kadar kolesterol total mencit yang diinduksi PTL dan PTU. Subjek adalah 40 ekor mencit jantan galur *swiss webster*, Metode penelitian ini analitik desain eksperimental *in vivo* dengan rancangan *pretest–posttest control group design*. Mencit di kelompokan menjadi delapan kelompok; kontrol normal, kontrol positif, daun teh hijau (0,9 , 1,8, dan 2,7 mg/KgBB), serta biji jintan hitam hijau (0,168 , 0,336, dan 0,672 g/KgBB). Hasil menunjukkan terdapat penurunan kadar kolesterol total pada ekstrak jintan hitam dan teh hijau signifikan pada konsenterasi 0,672 g/KgBB dan 1,8 mg/KgBB dengan teh hijau lebih efisien dibandingkan jintan hitam

Kata Kunci : Hiperkolesterolemia, jintan hitam (*Nigella sativa*), teh hijau

## **ABSTRACT**

*Hypercholesterolemia is an increase in the concentration of cholesterol in the blood that exceeds the normal value. The management of hypercholesterolemia is a simvastatin drug, a statin group that has side effects, albeit minimal. The development of the potential of natural ingredients as agents for reducing total cholesterol levels continues. Green tea leaves and black cumin seeds are herbal plants that are continuously conducted in vitro and in vivo research. This study compared water extracts of black cumin seeds and green tea leaves to the cholesterol levels of mice induced by PTL and PTU. Subjects were 40 male swiss webster mice, this research method was analytic experimental design in vivo by making a pretest-posttest control group design. Mice are grouped into groups; normal control, positive control, green tea leaves (0.9; 1.8; and 2.7 mg / KgBB), and green black cumin seeds (0.168; 0.336; and 0.672 g / KgBB). The results showed that a significant decrease in total cholesterol levels in black cumin and green tea extracts at a concentration of 0.672 g / KgBB and 1.8 mg / KgBB with green tea was more efficient than black cumin.*

*Keywords : Hypercholesterolemia, black cumin, green tea*