

ABSTRACT

Background The concept of thromboembolism in atherosclerotic plaque is the basis for the majority of the incidence of coronary heart disease (CHD) with various clinical level. The main risk factors associated with atherosclerosis is elevated levels of cholesterol and triglycerides in the blood. Other studies prove the action of *P. alliaceum* deterrence is as free radicals, and inhibit the growth of fungi. The purpose of this study was to determine and assess the effectiveness of the leaf extract of *P. alliaceum* on levels of total cholesterol in hyperlipidemic mice induced dexamethasone.

Method of the research This research is an experimental study in animals with a draft post test control group design. The research subjects were white rats (*Rattus norvegicus*) Wistar, male, 2 months old, 100-200 grams, healthy, active, were divided randomly into 5 groups: normal group, negative control, positive control, treatment of I, II, and III. *P. alliaceum* leaves in the extraction with ethanol 70% using maceration method given in stages: a dose of 14.04 mg / kg, 28.07 mg / KgBW, and 56.12 mg /KgBW for 7 days for intra cutan. At day 7 blood drawn through the median saccus orbitalis. Data cholesterol levels were analyzed by one-way ANOVA was followed by Post Hoc Test test (Tukey).

Results These results indicate that *P. alliaceum* extract did not show any effect of a decrease in total cholesterol levels were significantly compared to the negative control ($p > 0.05$).

Conclusion The extract of leaves of *P. alliaceum* dose 14.04 mg / kg and a dose of 56.14 mg / kg body weight can not inhibit an increase in total cholesterol in hyperlipidemic rats induced by dexamethasone .

Keywords: Leaf extract of *P. alliaceum*, levels of total cholesterol, Hyperlipidemia Rats

INTISARI

Latar Belakang Konsep tromboemboli pada plak atherosclerosis merupakan dasar pada mayoritas kejadian penyakit jantung koroner (PJK) dengan berbagai tingkat klinis. Faktor risiko utama yang terkait dengan atherosclerosis adalah peningkatan kadar kolesterol dan trigliserida dalam darah. Penelitian lain membuktikan aksi *P. alliaceum* adalah sebagai penangkal radikal bebas, dan menghambat pertumbuhan jamur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji efektivitas ekstrak daun *P. alliaceum* terhadap kadar kolesterol total pada tikus hiperlipidemia terinduksi deksametason.

Desain Penelitian Penelitian ini merupakan studi eksperimental pada hewan coba dengan rancangan *post test control group design*. Subyek penelitian yang digunakan adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*)Wistar, jantan, 2 bulan, 100-200 gram, sehat, aktif, yang dibagi kedalam 5 kelompok secara acak : kelompok normal, kontrol negatif, kontrol positif, perlakuan I, II, dan III. Daun *P. alliaceum* di ekstraksi dengan etanol 70 % menggunakan metode maserasi yang diberikan secara bertingkat : dosis 14,04 mg/kgBB, 28,07 mg/KgBB, dan 56,12 mg/KgBB selama 7 hari secara intra cutan. Pada hari ke- 7 diambil darah melalui saccus medianus orbitalis. Data kadar kolesterol dianalisis dengan uji one way ANOVA kemudian dilanjutkan dengan uji Post Hoc Test (Tukey).

Hasil Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak *P. alliaceum* tidak menunjukkan adanya efek penurunan kadar kolesterol total yang bermakna dibandingkan kontrol negatif ($p > 0,05$).

Kesimpulan Ekstrak daun *P. alliaceum* dosis 14,04 mg/kgBB dan dosis 56,14 mg/kgBB tidak dapat menghambat peningkatan kadar kolesterol total pada tikus hiperlipidemia terinduksi deksametason.

Kata kunci: Ekstrak daun *P. alliaceum*, Kadar Kolesterol Total, Tikus Hiperlipidemia