

INTISARI

SULIUSTITA, VA., 2020, UJI AKTIVITAS ANTIHIPERKOLESTEROLEMIA EKSTRAK ETANOLIK KULIT KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) PADA MENCIT SWISS WEBSTER JANTAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Hiperlipidemia ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, LDL, VLDL, dan penurunan HDL. Kulit kentang yang mengandung asam klorogenat golongan flavonoid yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah, serta menghalangi reaksi oksidasi kolesterol dalam tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol kulit kentang dalam menurunkan kadar kolesterol total pada mencit *Swiss Webster* jantan hiperlipidemia dan untuk mengetahui dosis efektifnya.

Penelitian ini menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Hewan uji menggunakan 25 ekor mencit putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu kelompok CMC 0,5%, kelompok simvastatin, dan kelompok ekstrak etanol kulit kentang dengan 3 variasi dosis (dosis 280 mg/kg BB, 560 mg/kg BB, 1.120 mg/kg BB). Hewan uji dibuat hiperlipid dengan diberi diet tinggi lemak selama 14 hari dan diukur kadar kolesterol total serum darah mencit pada hari ke-0, ke-14, ke-28 dengan *Point of Care Test* (POCT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit kentang dosis 280 mg/kg BB, 560 mg/kg BB, dan 1.120 mg/kg BB dapat menurunkan kadar kolesterol total dalam darah mencit *Swiss Webster* putih jantan hiperlipidemia. Dosis efektif dalam menurunkan kadar kolesterol total serum darah mencit adalah dosis 280 mg/kg BB.

Kata kunci: kulit kentang, asam klorogenat, hiperkolesterolemia, kolesterol total.

ABSTRACT

SULIUSTITA, VA., 2020, ANTI-COLESTEROLEMIA ACTIVITY TEST OF ETHANOLIC EXTRACT POTATO PEELS (*Solanum tuberosum* L.) IN MINE SWISS WEBSTER, THESIS, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Hyperlipidemia is characterized by increased levels of total cholesterol, triglycerides, LDL, VLDL, and decreased HDL. Potato peels contain flavonoid chlorogenic acid, which can lower cholesterol levels in the blood, and inhibit cholesterol oxidation reactions in the body. This study was aimed to determine the effect of ethanol extract of potato peels in reducing total cholesterol levels in hyperlipidemic male *Swiss Webster* mice and to determine the effective dose.

This study used the maceration method with 70% ethanol solvent. The test animals used 25 male white mice which were divided into 5 groups, namely the 0.5% CMC group, the simvastatin group, and the ethanol extract group of potato peels with 3 variations of doses (dose 280 mg / kg BW, 560 mg / kg BW, 1.120 mg / kg BW). The test animals were made hyperlipid by being given a high-fat diet for 14 days and the total cholesterol level of the mice blood serum was measured on the 0th, 14th, 28th day with the Point of Care Test (POCT).

The results showed that the ethanol extract of potato peels at doses of 280 mg / kg BW, 560 mg / kg BW, and 1,120 mg / kg BW could reduce blood levels of total cholesterol in the blood of hyperlipidemic white *Swiss Webster* male. The effective dose in reducing total cholesterol in mouse blood serum is 280 mg / kg BW.

Key words: potato peels, chlorogenic acid, hypercolesterolemia, total cholesterol.

