

## ABSTRAK

**PINKY, V.A.L., 2021, AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA EKSTRAK ETANOL KULIT KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.**

Hiperglikemia ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Kulit kentang yang mengandung asam klorogenat golongan flavonoid yang dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah, serta menstimulasi uptake glukosa dalam darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol kulit kentang dalam menurunkan kadar glukosa darah pada mencit *putih* jantan hiperglikemia 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 glibenklamide, dan kelompok ekstrak etanol kulit kentang dengan 3 variasi dosis (dosis 87,5 mg; 175 mg; 350 mg/kg BB). Hewan uji dibuat hiperglikemia dengan diberi induksi aloksan dan diukur kadar glukosa darah mencit pada hari ke-0, ke-3, ke-10, ke-17 dengan uji analisa ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit kentang dosis 87,5 mg; 175 mg; 350 mg/kg BB dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah mencit *putih* jantan hiperglikemia. Dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah mencit adalah dosis 350 mg/kg BB.

Kata kunci: kulit kentang, asam klorogenat, glibenklamide, hiperglikemia.

## ABSTRACT

**PINKY, V.A.L., 2021, ANTIHYPERGLYCHEMIC ACTIVITY OF POTATO PEELS EXTRACTS (*Solanum tuberosum* L.) IN ALLOKSAN-INDUCED MALE MICE, THESIS, SETIA BUDI UNIVERSITY FACULTY OF PHARMACY.**

Hyperglycemia is characterized by increased levels of glucose in the blood. Potato skins contain flavonoid chlorogenic acid which can lower blood glucose levels and stimulate blood glucose uptake. This study aims to determine the effect of potato peel ethanol extract in reducing blood glucose levels in hyperglycemic male mice and to determine the effective dose.

This research the maceration method with 70% ethanol as solvent. The test animals used 25 male white mice which were divided into 5 groups, namely the 0.5% CMC group, the glibenclamide group, and the potato peel ethanol extract group with 3 different doses (87,5 mg; 175 mg; 350 mg/kg BB). The test animals were made hyperglycemic by being induced by alloxan and the blood glucose levels of mice were measured on days 0, 3, 10, 17 with the ANOVA analysis test.

The results showed that the ethanol extract of potato skin at a dose of 87,5 mg; 175 mg; 350 mg/kg BB could reduce blood glucose levels in hyperglycemic male mice. The effective dose in reducing blood glucose in mice was 350 mg/ kg BB.

Keywords: potato peels, chlorogenic acid, glibenclamide, hyperglycemia.