

ABSTRAK

Latar Belakang: Kentang hitam (*Coleus tuberosus*) adalah tanaman pangan sumber karbohidrat yang berasal dari Afrika Barat, dengan umbi yang tergolong kecil dan daging umbi berwarna hitam. Selain sebagai sumber karbohidrat, kentang hitam juga mengandung beberapa senyawa bioaktif, antara lain senyawa *fenol*, *flavonoid*, *terpenoid* (*oleanolic acid*, *ursolic acid*), yang berfungsi sebagai antioksidan dan berfungsi untuk mengatasi penyakit diabetes.

Tujuan penelitian: untuk mengetahui bagaimana pengaruh pemberian Kentang Hitam (*Coleus tuberosus*) terhadap penurunan kadar glukosa dalam darah Tikus Wistar Diabetes Mellitus.

Metode penelitian: menggunakan desain eksperimental sebenarnya (*True Experimental Design*) dalam kategori *The Pretest-Posttest Control Group Design*. Pada penelitian ini, tikus wistar diinduksi dengan injeksi aloksan 64 mg/BB, kemudian dibagi menjadi 10 kelompok berbeda, meliputi : normal, negatif, Kentang Hitam Kulit Kukus (KHKK) + aloksan, Kentang Hitam Kulit Rebus (KHKR) + aloksan, Kentang Hitam Tanpa Kulit Kukus (KHTKK) + aloksan, Kentang Hitam Tanpa Kulit Rebus (KHTKR) + aloksan, aloksan + Kentang Hitam Kulit Kukus (KHKK), aloksan + Kentang Hitam Kulit Rebus (KHKR), aloksan + Kentang Hitam Tanpa Kulit Kukus (KHTKK), aloksan + Kentang Hitam Tanpa Kulit Rebus (KHTKR).

Hasil : Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah Kadar Gula Darah tikus wistar.

Kesimpulan: terjadi penurunan kadar gula darah pada tikus wistar yang diberikan kentang hitam. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kentang hitam memiliki efek antioksidan dalam menurunkan kadar gula darah.

Saran: Diharapkan pada penelitian selanjutnya pemberian aloksan dilakukan bersamaan dengan pemberian kentang hitam untuk melihat efek dari kentang hitam terhadap kadar gula darah tikus.

Kata Kunci: Kentang Hitam, Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Background: Black potato (*Coleus tuberosus*) is a carbohydrate-source food plant originating from West Africa, with relatively small tubers and black tuber flesh. Apart from being a source of carbohydrates, black potatoes also contain several bioactive compounds, including phenol compounds, flavonoids, terpenoids (oleanolic acid, ursolic acid), which function as antioxidants and function to overcome diabetes.

Purpose of the study: to determine how the effect of giving Black Potatoes (*Coleus tuberosus*) on reducing blood glucose levels in Wistar Diabetes Mellitus rats.

Research method: using a true experimental design in the category of The Pretest-Posttest Control Group Design. In this study, Wistar rats were induced by injection of alloxan 64 mg/BB, then divided into 10 different groups, including: normal, negative, steamed skin black potato (KHKK) + alloxan, boiled skin black potato (KHKR) + alloxan, steamed skinless black potato (KHTKK) + alloxan, boiled skinless black potato (KHTKR) + alloxan, alloxan + steamed skin black potato (KHKK), alloxan + boiled skin black potato (KHKR), alloxan + steamed skinless black potato (KHTKK), alloxan + boiled skinless black potato (KHTKR).

Results: The parameters measured in this study were the blood sugar levels of Wistar rats.

Conclusion: there was a decrease in blood sugar levels in wistar rats given black potatoes. So, it can be concluded that black potatoes have an antioxidant effect in reducing blood sugar levels.

Suggestion: It is expected that in future studies, alloxan administration is carried out together with the administration of black potatoes to see the effect of black potatoes on blood sugar levels of rats.

Keywords: Black Potato, Diabetes Mellitus