

PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL BUAH DAN KULIT TERONG UNGU (*Solanum melongena L.*) TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR (*Rattus norvegicus*) YANG DIINDUKSI ALOKSAN

Marselia Wulansari Utami

Abstrak

Terong ungu merupakan tanaman yang banyak tumbuh di Indonesia. Terong ungu mengandung flavonoid, tannin dan saponin yang merupakan antioksidan yang dapat menurunkan kadar gula darah. Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan ciri tingginya kadar gula darah yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara ekstrak etanol buah dan kulit terong ungu (*Solanum melongena L.*) terhadap penurunan kadar gula darah pada tikus putih jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi aloksan. Penelitian ini menggunakan desain eksperimental murni dengan sampel ekstrak dari BALITTRO menggunakan teknik maserasi dan pengukuran kadar gula darah tikus dengan glukometer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak buah dan kulit terong ungu dengan dosis yang sama 125 mg/kgBB, 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB memiliki dosis terefektif menurunkan kadar gula darah pada dosis 125 mg/kgBB pada kedua ekstrak. Hasil uji *Kruskal-Wallis* didapatkan signifikansi bernilai 0,041 ($< 0,05$). Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak buah dan kulit terong ungu dapat menurunkan kadar gula darah, dengan dosis terefektif pada ke dua ekstrak adalah 125 mg/kgBB.

Kata kunci : Diabetes mellitus, kadar gula darah, ekstrak etanol buah terong ungu, ekstrak etanol kulit terong ungu

**DIFFERENCES IN EFFECTIVENESS OF ETHANOL EXTRACT
EGGPLANT FRUIT AND RIND (*Solanum melongena* L.) TO
DECREASE IN BLOOD SUGAR LEVELS IN WISTAR STRAIN
MALE WHITE RATS (*Rattus norvegicus*) INDUCED BY
ALLOXAN**

Marselia Wulansari Utami

Abstract

Eggplant is a plant that grows in Indonesia. The presence of flavonoids, tannin and saponins as antioxidants in eggplant can decrease blood sugar levels. Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases with characteristic hyperglycemia that occurs due to abnormalities in insulin secretion, insulin action, or both. This study is aimed to test the differences in effectiveness of ethanol extract eggplant fruit and rind (*Solanum melongena* L.) to decrease in blood sugar levels in wistar strain male white rats (*Rattus norvegicus*) induced by alloxan. This study use an experimental design, the extracts were obtained from BALITTRO and its extraction were maceration techniques and measurement of blood sugar levels mice with a glucometer. The results of this study shows that extracts of the fruit and rind eggplant with the same dose of 125 mg / kg, 250 mg / kg, 500 mg / kg had the most effective dose decrease blood sugar levels in a dose of 125 mg / kg in both extracts. *Kruskal-Wallis* test results obtained significance worth 0.041 (<0.05). The conclusion is extract fruit and rind eggplant can decrease blood sugar levels, the most effective dose in the second extract is 125 mg / kg.

Key Words : Diabetes mellitus, blood sugar, ethanol extract eggplant
fruit, ethanol extract eggplant rind