

INTISARI

INDRASARI, T., 2018. PENGARUH EKSTRAK ETANOL BUAH DUWET (*Syzygium cumini* L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH DAN HISTOPATOLOGI PANKREAS PADA TIKUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA

Buah duwet merupakan salah satu buah yang digunakan sebagai antidiabetes alami karena mengandung senyawa kimia antara lain alkaloid, flavonoid, tanin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek yang diberikan ekstrak etanol buah duwet dalam menurunkan kadar gula darah, kemampuan menghambat nekrosis pada pankreas pada tikus yang diinduksi aloksan, mengetahui dosis yang paling efektif sebagai antidiabetes

Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus dibagi dalam 6 kelompok, yang terdiri dari kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif, ekstrak 100mg/kg BB, 200mg/kg BB, 400mg/kg BB. Semua kelompok diberikan perlakuan selama 14 hari. Hari ke0 dan hari ke-14 ditetapkan kadar gula darah, pada hari ke-15 tikus dibedah serta diambil organ pankreasnya untuk dibuat preparat histopatologi. Pengukuran kadar gula darah pada tikus dengan menggunakan metode glukosa oksidase (GOD-PAP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah duwet dosis 100 mg/kg BB, 200 mg/kg BB, 400 mg/kg BB dapat menurunkan kadar gula darah dan mampu menghambat nekrosis pada pankreas tikus diabetes yang diinduksi aloksan. Dosis paling optimal 400mg/kg BB.

Kata kunci : buah duwet, antidiabetes, gula darah, nekrosis pankreas, aloksan

ABSTRACT

INDRASARI, T., 2018. THE EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT OF DUWET (*Syzygium cumini* L.) FRUIT ON THE DECREASE OF BLOOD GLUCOSE LEVEL AND PANCREAS HISTOPATHOLOGY OF ALLOXAN INDUCED DIABETIC RATS. THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Duwet fruit is one of the fruit used as natural antidiabetes because it contains chemical compounds such as alkaloids, flavonoids, tannins. This study aims to determine the effect of ethanol extract as antidiabetes, ability of duwet fruit ethanol extract to inhibiting necrosis of the pancreas in alloxan induced diabetic rats.

This study used 30 rats divided into 6 groups, consisting of normal control, negative control, positive control, duwet fruit ethanol extract dose of 100 mg/kg BW, 200 mg/kg BW, 400 mg/kg BW. All groups were given treatment for 14 days. Day 0 and 14th set blood glucose levels, on the 15th day rats more sacrificated, then dissected and taken pancreatic organs to be made histopathology preparations. Measured of blood glucose level by using glucose oxidase (GODPAP) methode. The results showed that duwet fruit ethanol extractdose of 100 mg/kg BW, 200 mg/kg BW, 400 mg/kg BW can lower blood glucose level and can inhibit necrosis in pancreas of alloxan induced diabetic rats. The most optimal dose of 400mg/kg BW.

Keywords: duwet fruit, antidiabetes, blood sugar, pancreatic necrosis, alloxan