

INTISARI

SAIRLAY LR., 2017, PENGARUH EKSTRAK ETANOL KULIT BATANG FALOK (*Sterculia quadrifida* R.Br) TERHADAP HISTOPATOLOGI PANKREAS TIKUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R.Br.) merupakan bagian dari pohon faloak yang memiliki aktivitas antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes dari ekstrak etanol kulit batang faloak dalam meningkatkan jumlah pulau dan menurunkan persentase nekrosis sel endokrin pulau Langerhans pada organ pankreas tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi aloksan.

Ekstrak etanol kulit batang faloak diuji aktivitas dengan pemberian pada tikus yang telah diinduksi aloksan. Kelompok perlakuan dibagi menjadi 6 kelompok, yaitu: kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif, ekstrak etanol kulit batang faloak dosis 65 mg/kg BB, ekstrak etanol kulit batang faloak dosis 130 mg/kg BB dan ekstrak etanol kulit batang faloak dosis 260 mg/kg BB. Diberikan perlakuan selama 14 hari dan pada hari ke-15 hewan uji dikorbankan dan pankreasnya dibuat preparat histologi. Data yang diperoleh dianalisa menggunakan metode *Kolmogorof-Smirnov* dan dilanjutkan dengan *One Way Anova*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit batang faloak dosis 260 mg/kg BB memiliki aktivitas yang paling efektif dalam meningkatkan jumlah pulau dan menurunkan persentase nekrosis sel endokrin pulau Langerhans dan memiliki beda signifikan ($p < 0,05$) dengan kelompok kontrol diabetes.

Kata kunci : ekstrak etanol, kulit batang faloak, pulau Langerhans, nekrosis pankreas

ABSTRACT

SAIRLAY LR., 2017, THE EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT OF FALOK BARK (*Sterculia quadrifida* R.Br) FOR HYSTOPATHOLOGY PANCREAS OF RATS THAT INDUCED BY ALLOXAN, ESSAY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Faloak bark (*Sterculia quadrifida* R.Br) is the part of faloak tree which has antidiabetic activity. The purpose of this study is to know the antidiabetic effect of ethanolic extract of faloak bark in increasing the number of islands and decreasing the percentage of necrosis endocrine cells of Langerhans Island in pancreatic organ of male rats that induced by aloxxan.

Ethanolic extract of faloak bark was tested for activity by administration of alloxan-induced rats. The treatment group were divided into 6 groups: normal control, negative control, positive control, ethanol extract of faloak bark dose 65 mg/kg BB, ethanol extract of faloak bark dose 130 mg/kg BB and ethanol extract of faloak bark dose 260 mg/kg BB. The treatment was given for 14 days and on the 15th day of the test, the rats were sacrificed and the pancreas was prepared by histology. The data obtained were analyzed using Kolmogorof-Smirnov method and continued with One Way Anova.

The result of this study showed that the ethanolic extract of faloak bark dose of 260 mg/kg BB have the best activity in increasing the island number and decreasing the percentage of necrosis endocrine cell of Langerhans island and had significant difference ($p < 0,05$) with diabetes control group.

Key words : ethanolic extract, faloak bark, Langerhans island, pancreas necrosis