

INTISARI

LEMA, A.E., 2014, AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIK EKSTRAK AIR DAUN SUKUN (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) TERHADAP TIKUS DIABETES YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Sukun (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) merupakan salah satu tanaman yang terdapat di Indonesia dan dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari. Sukun memiliki beberapa kandungan kimia yang berkhasiat sehingga dapat digunakan sebagai tanaman herbal, diantaranya ialah saponin, polifenol, asam hidrosianat, asetilkolin, tanin, riboflavin dan fenol. Daun sukun merupakan salah satu bagian tumbuhan yang digunakan untuk pengobatan diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antihiperqlikemik ekstrak air daun sukun, dan mengetahui dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah serta mengetahui pengaruh kenaikan dosis terhadap aktivitas antihiperqlikemik tikus diabetes yang diinduksi aloksan.

Metode yang digunakan adalah diabetes aloksan. Hewan uji dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus putih jantan, yaitu: Kelompok I kontrol diabetes (CMC 0,5%), kelompok II kontrol pembanding (glibenklamid) dengan dosis 0,09 mg/200 g BB tikus, dan kelompok III, IV, V diberikan dosis ekstrak air daun sukun berturut-turut 7 mg/200 g BB tikus, 14 mg/200 g BB tikus, 28 mg/200 g BB tikus. Semua kelompok diinduksi aloksan pada hari ke-0 (setelah dipuasakan 16 jam) secara intraperitoneal. Pemeriksaan kadar gula darah dilakukan pada hari ke-4, ke-8 dan ke-12 setelah pemberian sediaan uji.

Hasil uji menunjukkan bahwa ekstrak air daun sukun memiliki aktivitas antihiperqlikemik. Ekstrak air daun sukun dosis 7 mg/200 g BB dapat menurunkan kadar glukosa darah paling efektif dibanding dosis lainnya. Semakin besar dosis ekstrak air daun sukun (7 mg/200 g BB tikus, 14 mg/200 g BB tikus, 28 mg/200 g BB tikus) tidak diikuti oleh kenaikan efek antihiperqlikemik secara signifikan.

Kata kunci : (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg), tikus diabetes, aloksan, antihiperqlikemik.

ABSTRACT

LEMA, A.E., 2014, ANTIHYPERGLYCEMIC ACTIVITY OF AQUEOUS EXTRACT SUKUN LEAF (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) IN DIABETIC RATS WERE INDUCED BY ALLOXAN, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA.

Sukun (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) is one of Indonesian plant and used for everyday life. Sukun has several chemical constituents that can be used as a herbal plant, among these saponins, polyphenols, hydrocyanic acid, acetylcholine, tannins, riboflavin and phenol. Sukun leaf is one plant that used for the treatment of diabetic. This study was aimed to determine antihyperglycemic activity of aqueous extract sukun leaf, determine the extract dose which affect on blood glucose level and determine the effect increased in dose of antihyperglycemic activity rats by alloxan induction.

The method used alloxan diabetic. Test animal were divided into five groups, consists of five male white rats : Group I diabetic control (CMC 0,5%), Group II comparative control (glibenclamide) at a dose of 0.09 mg/200 g BB rats, and Group III, IV, V given doses of aqueous extract sukun leaf 7 mg/200 g BB rats, 14 mg/200 g BB rats, 28 mg/200 g BB rats. All groups alloxan induced on day 0 (after fasting 16 hours) intraperitoneally. Examination of blood sugar levels performed on days 4, 8 and 12 after administration of the test preparation.

The results showed aqueous extract sukun leaf has antihyperglycemic activity. The aqueous extract sukun leaf affect by lowers blood glucose level with an effective dose of 7 mg/200 g BB. The greater the dose of aqueous extract sukun leaf (7 mg/200 g BB rats, 14 mg/200 g BB rats, 28 mg/200 g BB rats) nothing with increased antihyperglycemic effect in significantly.

Keywords: (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg), diabetic rats, alloxan, antihyperglycemic.