

INTISARI

KOEHUAN, S., 2015, AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOLIK DAUN ANGSANA (*Pterocarpus indicus* Willd) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd) merupakan salah satu tanaman yang terdapat di Indonesia dan dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari. Angsana memiliki beberapa kandungan kimia yang berkhasiat sehingga dapat digunakan sebagai tanaman herbal, diantaranya ialah flavonoid, saponin, polifenol, tanin, dan minyak atsiri. Daun angšana merupakan salah satu bagian tumbuhan yang digunakan untuk pengobatan diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes ekstrak etanolik daun angšana, dan mengetahui dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah serta mengetahui pengaruh kenaikan dosis terhadap aktivitas antidiabetes pada tikus 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 negatif (CMC 0,5%), kelompok II kontrol obat (glibenklamid) dengan dosis 0,09 mg/200 g BB tikus, dan kelompok III, IV, V diberikan dosis ekstrak etanolik daun angšana berturut-turut 15 mg/200 g BB tikus, 30 mg/200 g BB tikus, 60 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-3, ke-6, ke-9 dan ke-12 setelah pemberian sediaan uji.

Hasil uji menunjukkan bahwa ekstrak etanolik daun angšana memiliki aktivitas antidiabetes. Ekstrak etanolik daun angšana dosis 30 mg/200 g BB dapat menurunkan kadar glukosa darah paling efektif dibanding dosis lainnya. Semakin besar dosis ekstrak etanolik daun angšana (15 mg/200 g BB tikus, 30 mg/200 g BB tikus, 60 mg/200 g BB tikus) tidak diikuti oleh kenaikan efek antidiabetes secara signifikan.

Kata kunci : (*Pterocarpus indicus* Willd), tikus putih, aloksan, antidiabetes.

ABSTRACT

KOEHUAN, S., 2015, ANTIDIABETIC ACTIVITY OF ETANOLIC EXTRACT ANGSANA LEAF (*Pterocarpus indicus* Willd) ON WHITE MALE RATS WISTAR STRAIN WITH ALLOXAN INDUCTION, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA.

Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd) is one of Indonesian plant and used for everyday life. Angsana has several chemical constituents that can be used as a herbal plant, among these flavonoids, saponins, polyphenols, tannins, and volatile oil. Angsana leaf is one plant that used for the treatment of diabetic. This study was aimed to determine antidiabetic activity of etanolic extract angsana leaf, determine the extract dose which affect on blood glucose level and determine the effect increased in dose of antidiabetic 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 negative control (CMC 0,5%), Group II drug control (glibenclamide) at a dose of 0.09 mg/200 g BB rats, and Group III, IV, V given doses of etanolic extract angsana leaf 15 mg/200 g BB rats, 30 mg/200 g BB rats, 60 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 3, 6, 19 and 12 after administration of the test preparation.

The results showed etanolic extract angsana leaf has antidiabetic activity. The etanolic extract angsana leaf affect by lowers blood glucose level with an effective dose of 30 mg/200 g BB. The greater the dose of etanolic extract angsana leaf (15 mg/200 g BB rats, 30 mg/200 g BB rats, 60 mg/200 g BB rats) nothing with increased antidiabetic effect in significantly.

Keywords: (*Pterocarpus indicus* Willd), rats, alloxan, antidiabetic