

ABSTRAK

MONICA,S., 2015, UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK AIR TANAMAN ANTING-ANTING (*Acalypha australis* L.) PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Anting-anting memiliki beberapa kandungan kimia yang berkhasiat, diantaranya ialah flavonoid, saponin, alkaloid, dan fenol, sehingga dapat digunakan sebagai obat tanaman. Hasil penelitian sebelumnya anting-anting merupakan tanaman yang digunakan untuk pengobatan diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes ekstrak air tanaman anting-anting, dan mengetahui dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah.

Ekstraksi telah dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut air. Metode uji yang digunakan adalah 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 air tanaman anting-anting berturut-turut 30 mg/200 g BB tikus, 60 mg/200 g BB tikus, 120 mg/200 g BB tikus. Semua kelompok diinduksi aloksan pada hari ke-0 (setelah dipuasakan 16 jam) secara intraperitoneal. Perlakuan diberikan 3 hari setelah induksi aloksan. Pemeriksaan kadar gula darah dilakukan pada hari ke-3, ke-6, ke-9, ke-12, dan ke-15 setelah pemberian sediaan uji.

Hasil uji menunjukkan bahwa ekstrak air tanaman anting-anting dosis 30 mg/200 g BB tikus, dosis 60 mg/200 g BB tikus, dosis 120 mg/200 g BB tikus dapat menurunkan kadar glukosa darah. Ekstrak air tanaman anting-anting dosis 60 mg/200 g BB tikus efektif menurunkan kadar glukosa darah.

Kata kunci : *Acalypha australis* Linn, aloksan, antidiabetes, ekstrak air

ABSTRACT

MONICA, S., 2015, TEST OF ANTIDIABETIC ACTIVITY WATER EXTRACT OF ACALYPHA (*Acalypha australis* L.) PLANT IN WHITE MALE RAT WISTAR STRAIN ALLOXAN INDUCED, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Acalypha have some chemical content which nutritious, such are flavonoid, saponin, alkaloid, and phenol, so it can be used as herb drug. The result of previous studies acalypha is a plant that is used for the treatment of diabetes. This study was aimed to determine antidiabetic activity water extract of acalypha plant, and to find out effective dose in decrease blood glucose level.

Extraction done by maceration method using solvent water. The test method used was alloxan diabetes. Animal test was divided into 5 groups, each group consist of 5 male rats, namely: Group I negative control (CMC 0.5%), Group II drug control (glibenclamide) with dose 0.09 mg/200 g BW rat, and Group III, IV, V given doses of water extract of acalypha herb 30 mg/200 g BW rat, 60 mg/200 g BW rat, 120 mg/200 g BW rat, respectively. All groups induced alloxan on day 0 (after fasted for 16 hours) intraperitoneally. Treatment was given 3 days after alloxan induction. Examination of blood sugar level was conducted on day 3rd, 6th, 9th, 12th, and 15th after administration of preparation test.

The test results showed that water extract of acalypha herb dose 30 mg/200 g BW rat, dose 60 mg/200 g BW rat, dose 120 mg/200 g BW rat could decrease blood glucose level. Water extract of acalypha herb dose 60 mg/200 g BW rat was effective in decrease blood glucose level.

Keywords : *Acalypha australis* Linn, alloxan, antidiabetic, water extract