

## INTISARI

**MAHARANI, MI. 2018. UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH DAN KADAR MALONDIALDEHID TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolik kronik yang meningkat prevalensinya di berbagai negara. Keadaan hiperglikemia pada DM menyebabkan terjadinya stres oksidatif yang ditandai dengan penurunan antioksidan dalam tubuh. Salah satu sumber antioksidan alami sebagai antidiabetes adalah daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun binahong dalam menurunkan kadar glukosa darah dan kadar malondialdehid.

Daun binahong diekstraksi dengan menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus putih jantan yang dibagi menjadi 6 kelompok. kelompok I (normal), II (kelompok negatif) diberikan CMC-Na, III (kelompok positif) diberikan glibenklamid, dan IV, V, VI (kelompok perlakuan yang diberi ekstrak dengan dosis 12,5 mg/kg BB, 25 mg/kg BB, dan 50 mg/kg BB tikus). Perlakuan diberikan selama 14 hari. Pengukuran glukosa darah menggunakan metode GOD-PAP dan pengukuran malondialdehid menggunakan metode TBARS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun binahong dengan dosis ekstrak 12,5 mg/kgBB, 25 mg/kgBB, dan 50 mg/kgBB tikus dapat menurunkan kadar glukosa darah sebesar 30,71%, 46,50% dan 48,96% dan kadar malondialdehid sebesar 0,73 nmol/g, 0,22 nmol/g, dan 0,17 nmol/g. Dosis yang setara dengan kelompok kontrol pembanding dalam menurunkan kadar glukosa darah dan kadar malondialdehid adalah 25 mg/kgBB dan 50 mg/kgBB tikus.

---

Kata kunci : Daun binahong, diabetes melitus, malondialdehid, aloksan

## ABSTRACT

**MAHARANI, MI. 2018. EFFECTS TEST ETHANOL EXTRACT BINAHONG LEAF (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) ON BLOOD GLUCOSE AND MALONDIALDEHYDE LEVELS MALE WISTAR RATS IN INDUCED ALLOXAN, SKRISPI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Diabetes melitus (DM) is a chronic metabolic disease of which the prevalence is increased in many country. Hyperglycemia in DM causes the oxidative stress being indicated by the decreased of antioxidant substances. Binahong leaf (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) one source of natural antioxidant as antidiabetic. The purpose of this research is to know an effect ethanol extract binahong leaf in lower blood glucose levels and malondialdehyde levels.

Binahong leaf extracted by uses the maceration method with a solvent ethanol 96%. This research uses 30 white male rats were divided into 6 groups. Group I (normal), II (negative control) given CMC sodium, III (positive control) given glibenclamide, and IV, V, and VI (treatment control ethanol extract binahong leaf doses 12,5 mg/kg bw, 25 mg/kg bw, and 50 mg/kg bw). Treatment was given for 14 days. The measurement of blood glucose used the method GOD-PAP and measurement of malondialdehyde used the method TBARS.

The results showed that ethanol extract binahong leaf with extract doses 12,5 mg/kg bw, 25 mg/kg bw, and 50 mg/kg bw can lower blood glucose levels 30,71%, 46,50% and 48,96% and malondialdehyde levels 0,73 nmol/g, 0,22 nmol/g, and 0,17 nmol/g. Dose is comparable control's group standard of comparison in decreasing blood glucose levels and malondialdehyde level doses 25 mg/kg bw and 50 mg/kg bw.

---

Keyword : Binahong leaf, diabetes melitus, malondialdehyde, alloxan