

**AKTIVITAS ANTIDISLIPIDEMIA FRAKSI ETIL ASETAT
EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*
(Ten.) Steenis) PADA TIKUS DIABETES MELLITUS YANG
DIINDUKSI STREPTOZOTOSIN**

**NIDA PUTRI APRILIYANTI
221FF04038**

Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Dislipidemia merupakan suatu kelainan sistem metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, LDL dan penurunan HDL. Dislipidemia sering menyertai penyakit DM tipe 2 terkait abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Prevalensi dislipidemia pada pasien DM tipe 2 cukup tinggi yaitu sebesar 85%. Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) merupakan salah satu tanaman yang berpotensi dapat digunakan sebagai antidislipidemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidislipidemia dan menentukan dosis efektif pada fraksi etil asetat ekstrak etanol daun binahong terhadap penurunan kadar kolesterol total, trigliserida, LDL, IAP, peningkatan kadar HDL dan perbaikan profil histologi aorta pada tikus diabetes mellitus yang diinduksi streptozotosin. Metode penelitian ini dilakukan secara kuratif menggunakan 30 ekor tikus yang terbagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu kelompok normal (Na-CMC 0,5%), kelompok sakit (Induksi Streptozotosin 35 mg/kgBB), kelompok pembanding (Simvastatin 10 mg/kgBB) dan kelompok uji fraksi etil asetat ekstrak etanol daun binahong dosis 100 dan 150 mg/kgBB. Semua kelompok kecuali normal menerima induksi streptozotosin selama 3 hari hingga terbentuk model tikus diabetes, kemudian dilakukan pemberian perlakuan obat uji selama 28 hari. Pada hari ke-3 pasca induksi dan hari ke-28 dilakukan pengukuran kadar kolesterol total, trigliserida, LDL, dan HDL secara enzimatik menggunakan microlab 300. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi etil asetat ekstrak etanol daun binahong memiliki aktivitas sebagai antidislipidemia dan dapat memperbaiki profil histologi aorta dengan dosis efektif 100 mg/kgBB.

Kata kunci: Antidislipidemia, Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis), Induksi Streptozotosin, Simvastatin

**ANTIDYSLIPIDEMIA ACTIVITY OF ETHYL ACETATE
FRACTION ETHANOL EXTRACT OF BINAHONG LEAVES
(*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) IN STREPTOZOTOSIN-
INDUCED DIABETIC MELLITUS RATS**

**NIDA PUTRI APRILIYANTI
221FF04038**

*Bachelor of Pharmacy Study Program, Faculty of Pharmacy
Bhakti Kencana University*

ABSTRACT

Dyslipidemia is a disorder of the lipid metabolism system characterized by an increase in total cholesterol, triglycerides, LDL and a decrease in HDL. Dyslipidemia often accompanies type 2 DM disease related to abnormalities in the metabolism of carbohydrates, fats, and proteins. The prevalence of dyslipidemia in type 2 DM patients is quite high, at 85%. Binahong leaf (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) is one of the plants that has the potential to be used as an antidyslipidemia. This study aims to determine the antidyslipidemia activity and determine the effective dose of ethyl acetate fraction of binahong leaf ethanol extract on the reduction of total cholesterol, triglycerides, LDL, IAP, increase in HDL levels and improvement of aortic histological profile in streptozotosin-induced diabetic mellitus rats. This research method was carried out curatively using 30 rats divided into 5 treatment groups, namely the normal group (Na-CMC 0.5%), the sick group (Streptozotoxin induction 35 mg/kgBB), the comparison group (Simvastatin 10 mg/kgBB) and the ethyl acetate fraction test group of binahong leaf ethanol extract at doses of 100 and 150 mg/kgBB. All groups except normal received streptozotocin induction for 3 days until a diabetic mouse model was formed, then a test drug treatment was given for 28 days. On the 3rd day post-induction and the 28th day, total cholesterol, triglycerides, LDL, and HDL levels were measured enzymatically using a microlab 300. The results showed that the ethyl acetate fraction of binahong leaf ethanol extract had antidyslipidemia activity and could improve the aortic histological profile with an effective dose of 100 mg/kgBB.

Keywords: Antidyslipidemia, Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis), Streptozotosin Induction, Simvastatin