

ABSTRAK**Aktivitas Antidislipidemia Ekstrak Herba Bandotan (*Ageratum conyzoides*), Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*), dan Kombinasinya Pada Tikus Diabetes yang Diinduksi Aloksan**

Oleh:
Salsha Rosilopya
201FF04031

Diabetes melitus adalah kelainan yang ditandai dengan kondisi hiperglikemik, gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, serta protein yang diakibatkan karena resistensi atau defisiensi insulin. Kondisi ini dapat menyebabkan masalah kesehatan lain seperti dislipidemia. Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kadar trigliserida (TG), kolesterol total (KT), LDL-C (*Low Density Lipoprotein Cholesterol*), dan penurunan HDL-C (*High Density Lipoprotein Cholesterol*). Salah satu bahan alam yang berpotensi sebagai antidiabetes dan antidislipidemia adalah herba bandotan (*Ageratum conyzoides*) dan sambung nyawa (*Gynura procumbens*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol 95% herba bandotan, sambung nyawa, dan kombinasi kedua ekstrak dalam mengatasi dislipidemia pada tikus diabetes yang diinduksi aloksan. Sebanyak 24 ekor tikus dibagi menjadi 6 kelompok, yaitu kontrol negatif (normal), kontrol positif (diabetes), pembanding metformin dosis 45 mg/kgBB, kelompok sambung nyawa dosis 500 mg/kgBB, kelompok bandotan dosis 500 mg/kgBB, dan kelompok kombinasi kedua ekstrak dengan perbandingan $\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$. Induksi dengan aloksan dilakukan secara intraperitoneal dengan dosis 150 mg/kgBB. Hasil penelitian setelah 14 hari menunjukkan bahwa ekstrak sambung nyawa, dan bandotan memiliki aktivitas antidislipidemia pada tikus diabetes dengan menurunkan kadar TG, KT, dan LDL-C, tetapi peningkatan kolesterol HDLnya tidak signifikan secara statistik. Ekstrak kombinasi memiliki aktivitas penurunan KT, LDL-C, serta peningkatan HDL-C yang sebanding dengan ekstrak tunggalnya, sedangkan untuk penurunan TG, aktivitasnya tidak lebih baik dari ekstrak tunggal sambung nyawa maupun ekstrak tunggal bandotan.

Kata kunci: Aloksan, antidislipidemia, bandotan, diabetes, sambung nyawa

ABSTRACT***Antidyslipidemic Activity of Herb Extracts of Bandotan (*Ageratum conyzoides*), Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*), and Its Combinations in Alloxan-Induced Diabetic Rats***

By:
Salsha Rosilopya
201FF04031

*Diabetes mellitus is a medical condition characterized by high level of blood glucose, abnormal metabolism of fat, carbohydrate, and protein caused by deficiency or insulin resistance. This condition can cause other serious health problem such as dyslipidemia. Dyslipidemia is a lipid metabolism disorder characterized by increased levels of Triglycerides (TG), Total Cholesterol (TC), LDL-C (Low Density Lipoprotein Cholesterol), and decreased HDL-C (High Density Lipoprotein Cholesterol). One of the natural ingredients that have the potential as antidiabetic and antidyslipidemic activity are bandotan (*Ageratum conyzoides*) and sambung nyawa (*Gynura procumbens*). The aim of present study was to determine the activity of 95% ethanolic extract of bandotan herb, sambung nyawa, and the combination of the two extracts in overcoming dyslipidemia in alloxan-induced diabetic rats. The research used 24 rats were divided into 6 treatment groups, there were negative control (normal control), positive control (diabetic), metformin at a dose of 45 mg/kgBW as comparison control, sambung nyawa group at a dose of 500 mg/kgBW, bandotan group at a dose of 500 mg/kgBW, and the combination extracts with ratio $\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$ were administered to another group. Induction with alloxan was performed intraperitoneally at a dose of 150 mg/kgBW. The result of the present study after 14 days demonstrated that extract of sambung nyawa and bandotan had antidyslipidemic activity in diabetic rats by significant decreasing levels in TG, TC, and LDL-C, but their increasing HDL-C level are not significant. Combination extract showed significant lowering TC, LDL-C, and increasing HDL-C level which was comparable to the single extract, while in lowering TG level, combination extract didn't show any better activity than the single extract of sambung nyawa and bandotan.*

Keywords: Alloxan, antidyslipidemic, bandotan, diabetic, sambung nyawa