

ABSTRAK

**Aktivitas Antihipertensi Ekstrak Etanol Daun Matoa
(*Pometia pinnata* J.R.Forst. & G.Forst.) Pada Model Hewan Hipertensi yang
Diinduksi Prednison dan NaCl**

**Oleh :
Silvi Nur Amalia
11181139**

Hipertensi merupakan penyakit tanpa gejala yang sangat berbahaya (*silent killer*) karena seringkali tidak disadari. Kondisi tidak terkontrol dan terjadi terus-menerus akan menyebabkan suatu faktor penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskular. Secara empiris daun matoa biasa digunakan sebagai obat antihipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol daun matoa sebagai diuretik dan antihipertensi. Pengujian diuretik dilakukan selama 6 jam dengan tiap jam dilakukan pengukuran volume urin. Setiap hewan uji diberikan air hangat sebagai loading dose, dengan menggunakan pembanding (Furosemid 3,6 mg/KgBB) dan kelompok uji ekstrak etanol daun matoa dengan dosis 150, 300, dan 500 mg/KgBB. Pada pengujian antihipertensi dilakukan secara preventif dengan menggunakan induksi Prednison 1,5 mg/KgBB dan NaCl 2%, pembanding (Hidroklorotiazid 2,25 mg/KgBB) dan kelompok uji ekstrak etanol daun matoa dengan dosis 150, 300, dan 500 mg/KgBB yang diberikan secara oral selama 14 hari. Parameter pengujian adalah volume urin, tekanan darah sistolik dan tekanan diastolik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *One Way ANOVA* dan *Kruskall Wallis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun matoa dapat meningkatkan pengeluaran urin, menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik karena memiliki aktivitas yang sebanding dengan kelompok pembanding ($p < 0,05$). Pada dosis 150 mg/kgBB memiliki aktivitas yang paling efektif sebagai antihipertensi.

Kata Kunci: Antihipertensi, Diuretik, Matoa (*Pometia pinnata*)

ABSTRACT***Antihypertensive Activity of Matoa (Pometia pinnata J.R.Forst. & G.Forst.) Leaf Ethanol Extract In Animal Models of Prednisone and NaCl Induced Hypertension***

By:
Silvi Nur Amalia
11181139

Hypertension is a disease without symptoms that is very dangerous (silent killer) because it is often not realized. Conditions that are not controlled and occur continuously will cause a disease factor related to cardiovascular disease. Empirically, matoa leaves are commonly used as antihypertensive drugs. This study aims to determine the activity of the ethanolic extract of matoa leaves as a diuretic and antihypertensive. Diuretic testing was carried out for 6 hours with urine volume measurement every hour. Each test animal was given warm water as a loading dose, using a comparison (Furosemide 3.6 mg/KgBW) and the matoa leaf ethanol extract test group with doses of 150, 300, and 500 mg/KgBW. Antihypertensive testing was carried out in a preventive manner using Prednisone 1.5 mg/KgBW and NaCl 2%, comparison (Hydrochlorothiazide 2.25 mg/KgBW) and the test group ethanol extract of matoa leaves with doses of 150, 300, and 500 mg/KgBW. given orally for 14 days. The test parameters were urine volume, systolic blood pressure and diastolic pressure. The data obtained were analyzed using One Way ANOVA and Kruskal Wallis. The results showed that the ethanol extract of matoa leaves could increase urine output, and decrease systolic and diastolic blood pressure because it had a comparable activity with the comparison group ($p < 0.05$). A dose of 150 mg/kgBW has the most effective activity as an antihypertensive.

Keywords: Antihypertensive, Diuretic, Matoa (*Pometia pinnata*)