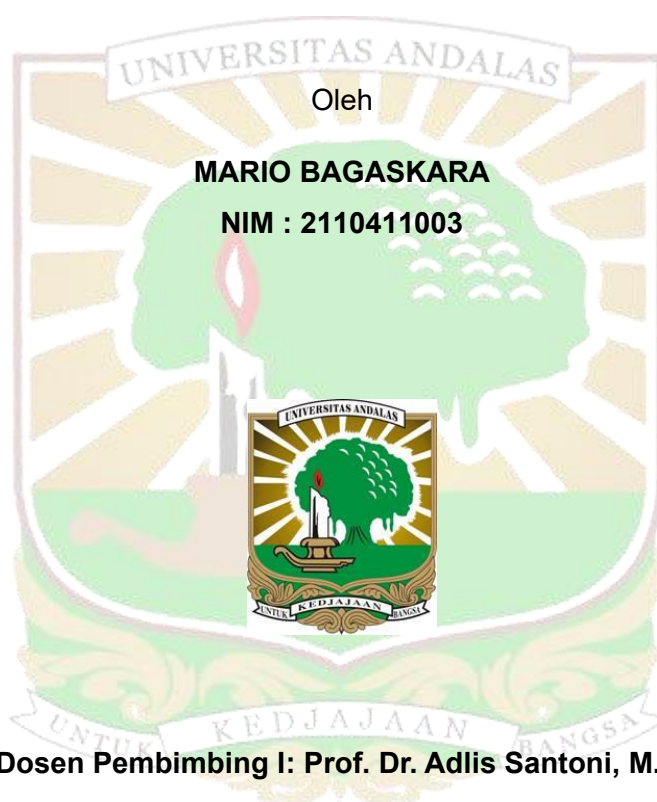


**PROFIL FITOKIMIA DAN PENENTUAN KANDUNGAN FENOLIK
TOTAL, FLAVONOID TOTAL DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN
EKSTRAK METANOL DAUN TANAMAN SRIKAYA (*Annona
squamosa* L.) DAN TANAMAN SIRSAK (*Annona muricata* L.)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA



Dosen Pembimbing I: Prof. Dr. Adlis Santoni, M.S.

Dosen Pembimbing II: Prof. Dr. Afrizal, M.S.

**PROGRAM SARJANA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

INTISARI
**PROFIL FITOKIMIA DAN PENENTUAN KANDUNGAN FENOLIK TOTAL, FLAVONOID
TOTAL DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DAUN TANAMAN
SRIKAYA (*Annona squamosa* L.) DAN TANAMAN SIRSAK (*Annona muricata* L.)**

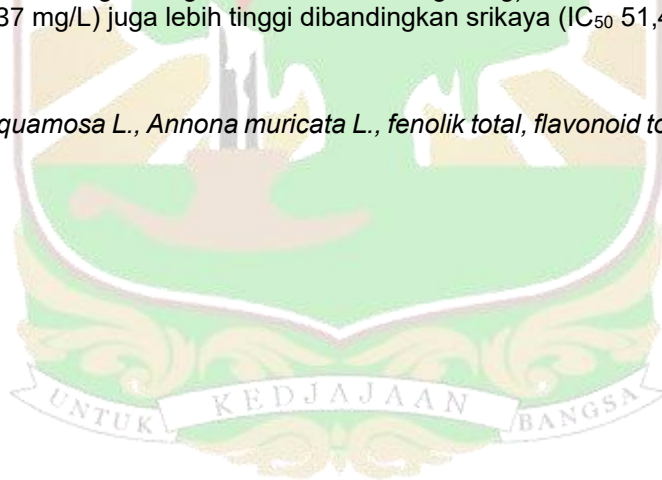
Oleh:

Mario Bagaskara (NIM: 2110411003)

Prof. Dr. Adlis santoni, MS; Prof. Dr. Afrizal, MS

Tanaman sirsak (*Annona muricata* L.) dan srikaya (*Annona squamosa* L.) termasuk ke dalam famili Annonaceae dan berasal dari wilayah Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Kedua tanaman ini lazim digunakan oleh masyarakat sebagai obat tradisional dengan tujuan meredakan nyeri rematik dan peradangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder, mengukur kandungan fenolik total dan flavonoid total, serta menentukan aktivitas antioksidan dari ekstrak daun tanaman sirsak dan srikaya yang tumbuh di wilayah Padang Pariaman. Penentuan fenolik total dilakukan dengan metode *Folin-Ciocalteu*, penentuan flavonoid total dilakukan dengan metode kolorimetri dan penentuan aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH. Hasil penelitian didapatkan kedua ekstrak mengandung alkaloid, fenolik, flavonoid, steroid dan triterpenoid. Ekstrak sirsak menunjukkan kandungan fenolik total ($189,70 \pm 0,28$ mg GAE/g ekstrak) dan flavonoid total ($210,48 \pm 0,30$ mg QE/g ekstrak) yang lebih besar daripada ekstrak srikaya dengan nilai kandungan berturut-turut ($103,2 \pm 0,285$ mg GAE/g dan $80,57 \pm 1,05$ mg QE/g). Serta, aktivitas antioksidan ekstrak sirsak ($IC_{50} 28,70 \pm 0,37$ mg/L) juga lebih tinggi dibandingkan srikaya ($IC_{50} 51,45 \pm 0,05$ mg/L).

Kata kunci: *Annona squamosa* L., *Annona muricata* L., fenolik total, flavonoid total, aktivitas antioksidan



ABSTRACT

PHYTOCHEMICAL PROFILE AND DETERMINATION OF TOTAL PHENOLIC CONTENT, TOTAL FLAVONOIDS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF METHANOLIC EXTRACT OF THE LEAVES OF CUSTARD APPLE (*Annona squamosa* L.) AND SOURSOP (*Annona muricata* L.) PLANTS

By:

Mario Bagaskara (NIM: 2110411003)

Prof. Dr. Adlis santoni, MS; Prof. Dr. Afrizal, MS

Soursop (*Annona muricata* L.) and srikaya (*Annona squamosa* L.) plants belong to the Annonaceae family and are native to Central and South America. Both plants are commonly used by the community as traditional medicine with the aim of relieving rheumatic pain and inflammation. This study aims to identify secondary metabolite compounds, measure total phenolic content and total flavonoids, and determine the antioxidant activity of leaf extracts of soursop and srikaya plants that grow in the Padang Pariaman region. Determination of total phenolic was done by Folin-Ciocalteu method, determination of total flavonoid was done by colorimetric method and determination of antioxidant activity was done by DPPH method. The results showed that both extracts contained alkaloids, phenolics, flavonoids, steroids and triterpenoids. Soursop extract showed greater total phenolic content ($189.70 \pm 0,28$ mg GAE/g extract) and total flavonoids ($210.48 \pm 0,30$ mg QE/g extract) than crab apple extract with consecutive content values ($103.2 \pm 0,285$ mg GAE/g and $80.57 \pm 1,05$ mg QE/g). Also, the antioxidant activity of soursop extract ($IC_{50} 28.70 \pm 0,37$ mg/L) was also higher than that of srikaya ($IC_{50} 51.45 \pm 0,05$ mg/L).

Keywords: *Annona squamosa* L., *Annona muricata*, total phenolics, total flavonoids, antioxidant activity

