

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KANDUNGAN FENOLIK
TOTAL DARI BERBAGAI FRAKSI DAUN SALAM
(*Syzigium polyanthum* (Wight) Walp)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA



Oleh

RAHIMATUL IHRAM

BP: 1310411104

PEMBIMBING I: BUSTANUL ARIFIN, M.Si

PEMBIMBING II: Dr. SURYATI

JURUSAN KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

INTISARI

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KANDUNGAN FENOLIK TOTAL DARI BERBAGAI FRAKSI DAUN SALAM (*Syzigium polyanthum* (Wight) Walp)

Oleh:

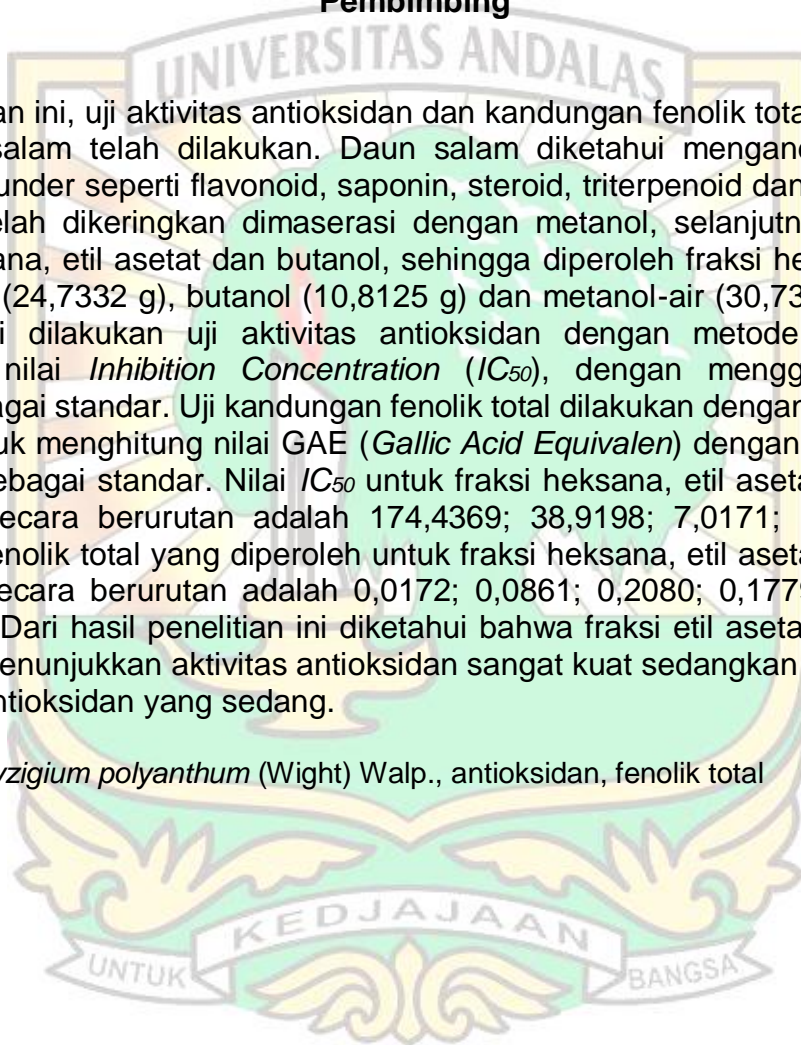
Rahimatul Ihram (1310411104)

Bustanul Arifin, M.Si*, Dr. Suryati*

*Pembimbing

Pada penelitian ini, uji aktivitas antioksidan dan kandungan fenolik total dari berbagai fraksi daun salam telah dilakukan. Daun salam diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, saponin, steroid, triterpenoid dan tanin. Sampel daun yang telah dikeringkan dimaserasi dengan metanol, selanjutnya difraksinasi dengan heksana, etil asetat dan butanol, sehingga diperoleh fraksi heksana (3,4960 g), etil asetat (24,7332 g), butanol (10,8125 g) dan metanol-air (30,7359 g). Masing-masing fraksi dilakukan uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH untuk menentukan nilai *Inhibition Concentration* (IC_{50}), dengan menggunakan asam askorbat sebagai standar. Uji kandungan fenolik total dilakukan dengan metode *Folin-Ciocalteu* untuk menghitung nilai GAE (*Gallic Acid Equivalen*) dengan menggunakan asam galat sebagai standar. Nilai IC_{50} untuk fraksi heksana, etil asetat, butanol dan metanol-air secara berurutan adalah 174,4369; 38,9198; 7,0171; 17,9355 mg/L. Kandungan fenolik total yang diperoleh untuk fraksi heksana, etil asetat, butanol dan metanol-air secara berurutan adalah 0,0172; 0,0861; 0,2080; 0,1779 mg GAE/mg fraksi kering. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa fraksi etil asetat, butanol, dan metanol-air menunjukkan aktivitas antioksidan sangat kuat sedangkan fraksi heksana merupakan antioksidan yang sedang.

Kata kunci: *Syzigium polyanthum* (Wight) Walp., antioksidan, fenolik total



ABSTRACT

ANTIOXIDANT ACTIVITY AND TOTAL PHENOLIC CONTENT TEST FROM FRACTIONS OF BAY LEAVES (*Syzigium polyanthum* (Wight) Walp)

by:

Rahimatul Ihram (1310411104)

Bustanul Arifin, M.Si*, Dr. Suryati*

*Advisor

In this study, antioxidant activity and total phenolic tests of bay leaves fractions have been studied. The bay leaves are known contain secondary metabolite compounds such as flavonoids, saponins, steroids, triterpenoids and tannins. The dried leaves sample was macerated with methanol, then fractionated with hexane, ethyl acetate and butanol, resulting hexane fraction (3,4960 g), ethyl acetate fraction (24,7332 g), butanol fraction (10,8125 g) and methanol-water fraction (30,7359 g). Antioxidant activity of each fractions was tested by DPPH method to determine *Inhibition Concentration* (IC_{50}), using ascorbic acid as standard. Total phenolic test was performed by *Folin-Ciocalteu* method to determine GAE (*Gallic Acid Equivalent*) value, using gallic acid as standard. The IC_{50} value are hexane, ethyl acetate, butanol and methanol-water fractions are 174,4369; 38.9198; 7,0171; 17,9355 mg/L, respectively. The total phenolic content for hexane, ethyl acetate, butanol and methanol-water fractions are 0,0172; 0,0861; 0,2080; 0,1779 mg GAE/mg of dry fractions, respectively. From these results, the antioxidant activities of ethyl acetate, butanol and methanol-water fractions are very strong, while hexane fraction is moderate.

Keywords: *Syzigium polyanthum* (Wight) Walp., antioxidant, total phenolic

