

**IDENTIFIKASI METABOLIT SEKUNDER DAN UJI SITOTOKSIK
FRAKSI HEKSAN, FRAKSI ETIL ASETAT DAN FRAKSI METANOL
DENGAN METODA BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) DARI DAUN
SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh:

RIZKI SEPTIARDI

BP : 1610412004



Pembimbing I : Norman Ferdinal, M.Si

Pembimbing II : Prof. Dr Adlis Santoni

**PROGRAM STUDI S1 KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

**IDENTIFIKASI METABOLIT SEKUNDER DAN UJI SITOTOKSIK
FRAKSI HEKSAN, FRAKSI ETIL ASETAT DAN FRAKSI METANOL
DENGAN METODA BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) DARI DAUN
SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh:

RIZKI SEPTIARDI

BP : 1610412004



Pembimbing I : Norman Ferdinal, M.Si

Pembimbing II : Prof. Dr Adlis Santoni

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Pada
Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Andalas

**PROGRAM STUDI S1 KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

INTISARI

IDENTIFIKASI METABOLIT SEKUNDER DAN UJI SITOTOKSIK FRAKSI HEKSAN, FRAKSI ETIL ASETAT DAN FRAKSI METANOL DENGAN METODA BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) DARI DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.)

Oleh

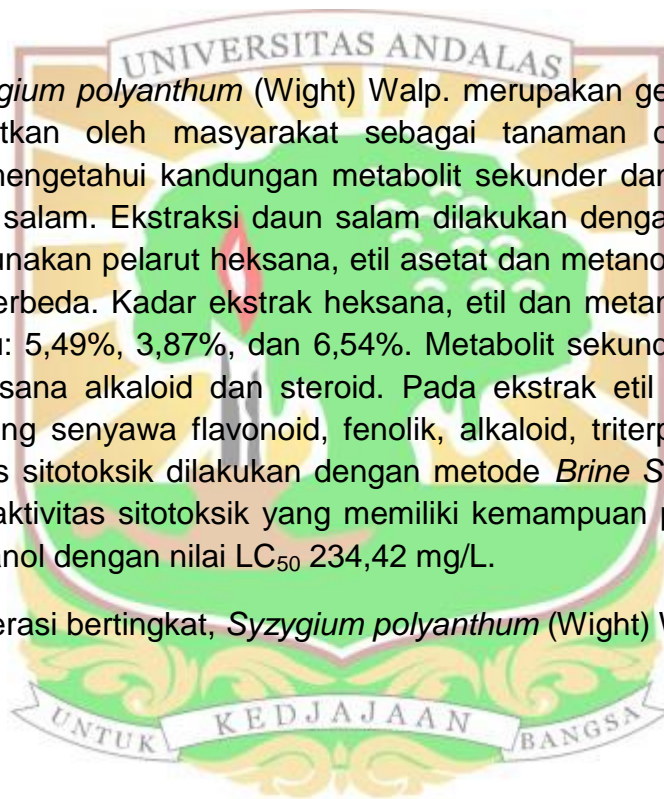
Rizki Septiardi (1610412004)

Norman Ferdinal, M. Si* dan Prof. Dr. Adlis Santoni*

*Pembimbing

Daun salam *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp. merupakan genus dari *Myrtaceae* banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman obat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder dan aktivitas sitotoksik dari ekstrak daun salam. Ekstraksi daun salam dilakukan dengan metode maserasi bertingkat menggunakan pelarut heksana, etil asetat dan metanol yang memiliki sifat kepolaran yang berbeda. Kadar ekstrak heksana, etil dan metanol yang didapatkan berturut-turut yaitu: 5,49%, 3,87%, dan 6,54%. Metabolit sekunder yang didapatkan pada ekstrak heksana alkaloid dan steroid. Pada ekstrak etil asetat dan ekstrak metanol, terkandung senyawa flavonoid, fenolik, alkaloid, triterpenoid, dan steroid. Pengujian aktivitas sitotoksik dilakukan dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Hasil uji aktivitas sitotoksik yang memiliki kemampuan paling kuat terdapat pada ekstrak metanol dengan nilai LC_{50} 234,42 mg/L.

Kata kunci : Maserasi bertingkat, *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp., Sitotoksik



ABSTRACT

IDENTIFICATION OF SECONDARY METABOLITES AND CYTOTOXIC TESTS OF HEXANE, ETHYL ACETATE AND METHANOL FRACTION USING BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) METHOD FROM BAY LEAF (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.)

By

Rizki Septiardi (1610412004)

Norman Ferdinal, M. Si* dan Prof. Dr. Adlis Santoni *

*Advisor

Bay leaves *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp. is a genus of Myrtaceae which is widely used by the community as medicinal plants. This research was conducted to determine the secondary metabolites and anticytotoxic content of bay leaf extract. The extraction of bay leaves were carried out by using a multilevel maceration method such as hexane, ethyl acetate and methanol which have different polarity properties. The levels of hexane, ethyl and methanol extract obtained were 5.49%, 3.87%, and 6.54%, respectively. Secondary metabolites are found in hexane extracts, alkaloids and steroids. Ethyl acetate and methanol extracts contain flavonoids, phenolics, alkaloids, triterpenoids, and steroids. Cytotoxic activity testing was carried out by using the *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) method. The result of cytotoxic activity test that have the greatest ability are found in methanol extract with LC_{50} value 234,42 mg/L.

Key words: Multilevel maceration, *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp., Cytotoxic

