

SKRINING FITOKIMIA DAN UJI TOKSISITAS EKSTRAK DAUN KI TOLOD (*Hippobroma longiflora*)

Oleh

I Gede Rai Agung Pangestu, NIM. 1703051003

**Program Studi DIII Analisis Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam**

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen laboratorium yang bertujuan untuk mengetahui: 1) golongan senyawa metabolit sekunder yang terkandung didalam ekstrak daun Ki Tolod; 2) nilai LC_{50} ekstrak daun Ki Tolod terhadap larva udang *A. salina*; 3) tingkat toksisitas ekstrak daun Ki Tolod terhadap larva udang *A. salina*. Sampel diperoleh di Desa Jegu, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan.

Teknik ekstraksi yang digunakan adalah maserasi dengan pelarut etanol, dilanjutkan dengan partisi cair-cair menggunakan pelarut n-heksana dan kloroform. Skrining fitokimia yang dilakukan yaitu uji flavonoid, tannin, saponin, steroid/triterpenoid dan alkaloid, sedangkan uji toksisitas ekstrak daun Ki Tolod menggunakan metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*).

Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun Ki Tolod mengandung senyawa golongan flavonoid, saponin, triterpenoid, dan alkaloid. Sementara, fraksi n-heksana dan fraksi kloroform mengandung senyawa golongan steroid dan alkaloid. Nilai LC_{50} dari ekstrak etanol daun Ki Tolod yaitu sebesar 43,59 $\mu\text{g/mL}$, sedangkan fraksi n-heksana yaitu sebesar 282,85 $\mu\text{g/mL}$ dan untuk fraksi kloroform sebesar 149,5 $\mu\text{g/mL}$. Toksisitas ekstrak daun Ki Tolod yang diperoleh berdasarkan nilai LC_{50} yaitu pada ekstrak etanol menunjukkan tingkat toksisitas yang tinggi, sedangkan pada fraksi n-heksana dan fraksi kloroform menunjukkan tingkat toksisitas sedang.

Kata kunci: *Hippobroma longiflora*, skrining fitokimia, BSLT

**“PHYTOCHEMICAL SCREENING AND TOXICITY TEST OF KI TOLOD
LEAF EXTRACT (*Hippobroma longiflora*)”**

By

I Gede Rai Agung Pangestu, NIM. 1703051003

***Study Program of DIII Analytical Chemistry, Chemistry Department, Faculty of
Mathematics and Natural Sciences***

ABSTRACT

*This research was a laboratory experiment that aims at determining the class of secondary metabolites on the extract of Ki Tolod leaves (*Hippobroma longiflora*). In addition, the toxicity of ethanol, n-hexane and chloroform fraction against the *A. salinawere* also evaluated.*

The Ki Tolod leaves extract were prepared by maceration and concentrated underpressure using rotary evaporator. Phytochemical screenings were carried out by using reagen to detect the present of secondary metabolites. The toxicity of the extractswere performed by following the BSLT (Brine Shrimp Lethality Test method, including the LC₅₀ calculation.

The Phytochemical screening results showed that ethanol extract of Ki Tolod leaves contained flavonoid compounds, saponins, triterpenoids, and alkaloids. The n-hexane fraction andthe chloroform fraction contain steroid and alkaloid compounds. The LC₅₀ value of the ethanol extract, n- hexane and chloroform fractionwere 43.59 µg / mL, 282.85 µg / mL and 149.5 µg / mL respectively.The toxicity of Ki Tolod leaf extract obtained based on LC₅₀ values, ethanol extract a high level of toxicity, n-hexanefractionand chloroform fraction area moderate level of toxicity.

Keywords: Hippobroma longiflora, phytochemicalscreening, BSLT