

ABSTRAK

ISOLASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI FRAKSI ETIL ASETAT TUMBUHAN RUMPUT MUTIARA (*Hedyotis corymbosa* L.) DAN UJI TOKSISITAS DENGAN METODE *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST* (BSLT)

Oleh :

Desi Karmila (1210411012)

Dr. Mai Efdi dan Dr. Afrizal

Rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* L.) merupakan salah satu tumbuhan obat yang digunakan oleh penduduk Indonesia antara lain untuk mengobati penyakit kanker. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengisolasi senyawa metabolit sekunder dan untuk menentukan sifat toksisitas dari ekstrak dan senyawa hasil isolasi tumbuhan rumput mutiara. Ekstraksi terhadap tumbuhan rumput mutiara dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut heksana, etil asetat dan metanol. Ekstrak heksan, etil asetat dan metanol ini diuji toksisitasnya dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test*. Hasilnya menunjukkan bahwa semua ekstrak bersifat toksik dengan nilai LC_{50} masing-masing ekstrak berturut-turut 577.7605, 189.3856 dan 290.6582 $\mu\text{g/mL}$. Ekstrak paling aktif (Ekstrak etil asetat) dikromatografi kolom dengan metoda SGP (*Step Gradient Polarity*) dan selanjutnya dilakukan kromatografi lapis tipis preparatif dengan eluen heksan : etil asetat (9:1). Senyawa hasil isolasi yang didapatkan berupa padatan berwarna Sputih kekuningan dan uji kemurnian dengan kromatografi lapis tipis (KLT) menggunakan penampak noda NaOH 10% menunjukkan adanya flourisensi berwarna biru yang memberikan noda tunggal pada kromatografi lapis tipis (KLT) dengan berbagai tingkat kepolaran eluen. Hal tersebut menunjukkan bahwa senyawa hasil isolasi merupakan golongan senyawa kumarin. Hasil uji toksisitas menunjukkan senyawa hasil isolasi memiliki nilai LC_{50} 476,1999 $\mu\text{g/mL}$.

Kata kunci :Rumput mutiara, *Hedyotis corymbosa* L., kumarin, Aktivitas toksisitas, *Brine Shrimp Lethality Test*