

## ABSTRAK

Fanani, Aqmallia. 2020. Uji Toksisitas Seduhan Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana*) Menggunakan Metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). Karya Tulis Ilmiah Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang. Pembimbing : Anggraeni In Oktavia, S.P.,M.Ling.

Kata Kunci : BSLT, Daun Bidara, Seduhan, Toksisitas,

Daun bidara (*Ziziphus mauritiana*) merupakan tanaman yang biasanya diolah oleh masyarakat menjadi obat tradisional dalam bentuk minuman dengan cara diseduh maupun direbus. Daun bidara mengandung senyawa metabolit sekunder yaitu alkaloid, flavonoid, tannin dan saponin. Setiap tanaman yang mengandung senyawa metabolit sekunder dapat bersifat toksik, sehingga perlu dilakukan pengujian mengenai komponen senyawa yang memiliki aktivitas toksik. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efek toksik dari seduhan daun bidara terhadap larva *Artemia salina* Leach menggunakan metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) yang ditunjukkan dengan nilai  $LC_{50}$ . Metode BSLT merupakan salah satu metode untuk uji toksisitas menggunakan hewan uji larva *Artemia salina*. Penelitian ini menggunakan air seduhan daun segar bidara dengan konsentrasi yang digunakan yaitu 15 ppm, 180 ppm, 300 ppm dan 600 ppm. Setelah perlakuan terhadap larva *Artemia salina* Leach selama 24 jam dilakukan perhitungan kematian larva. Berdasarkan analisa probit nilai  $LC_{50}$  dari seduhan daun bidara yaitu 12,20 ppm yang artinya menunjukkan bahwa seduhan daun bidara memiliki efek toksik terhadap larva *Artemia salina* Leach karena nilai  $LC_{50}$  kurang dari 1000 ppm.

## **ABSTRACT**

Fanani, Aqmallia. 2020. Bidara Leaf steeping Toxicity Test (*Ziziphus mauritiana*) Using the BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) Method. Scientific Papers of Putra Indonesia Pharmacy Academy of Malang. Supervisor: Anggraeni In Oktavia, S.P., M.Ling.

*Keywords: Bidara Leaves, Seduhan, Toxicity, BSLT*

*Bidara leaf (*Ziziphus mauritiana*) is a plant that is usually processed by the community into traditional medicine in the form of drinks by brewing or boiling. Bidara leaves contain secondary metabolites, namely alkaloids, flavonoids, tannins and saponins. Every plant that contains secondary metabolite compounds can be toxic, so it is necessary to test the components of compounds that have toxic activity. The purpose of this study was to determine the toxic effects of bidara leaf steeping on *Artemia salina* Leach larvae using the BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) method indicated by  $LC_{50}$  values. BSLT method is one method for toxicity testing using *Artemia salina* larvae. This study uses fresh bidara leaf steeping water with the concentrations used are 15 ppm, 180 ppm, 300 ppm and 600 ppm. After treating *Artemia salina* Leach larvae for 24 hours, the larvae mortality was calculated. Based on probit analysis the  $LC_{50}$  value of bidara leaf steeping is 12,20 ppm which means it shows that bidara leaf steeping has no toxic effect on *Artemia salina* Leach larvae because the  $LC_{50}$  value less than 1000 ppm.*

