

ABSTRAK

Jenifer Kolina. 2015. Uji Sitotoksik Ekstrak Etanol Batang Kayu Kuning (*Arcangelisia flava (L) Merr*) Terhadap Larva Udang (*Artemia salina*) Dengan Menggunakan Metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). Skripsi, Program Studi SI, jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas negeri Gorontalo. Pembimbing I Ibu Ibu Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing II Bapak Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc

Kayu kuning adalah kelompok tumbuhan liar dan panjangnya dapat mencapai 20 meter. Banyak penelitian yang menyatakan bahwa alkaloid yang terkandung pada batang kayu kuning memiliki aktivitas yang luas. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui efek sitotoksik ekstrak etanol batang kayu kuning terhadap larva *Artemia salina* dengan menggunakan metode BSLT (*Brien Shrimp Lethality Test*). Penelitian ini menggunakan 3 perlakuan konsentrasi ekstrak etanol batang kayu kuning yakni 10, 100, dan 1000 ppm. Masing-masing konsentrasi menggunakan 10 ekor larva *Artemia salina* yang berumur 48 jam, perlakuan diulangi sebanyak 3 kali (*triplo*), dan diamati jumlah larva *Artemia salina* yang mati setelah 24 jam. Selanjutnya dihitung nilai LC_{50} dengan menggunakan analisis probit. Hasil peneltian menunjukkan pada konsentrasi 10 ppm persen kematian larva *Artemia salina* sebesar 33,33%, 100 ppm persen kematian larva 36.66%, dan 1000 ppm persen kematian larva adalah 100%. Hasil analisis Probit menunjukkan bahwa nilai LC_{50} dari ekstrak etanol batang kayu kuning adalah 36.957 ppm. Berdasarkan hasil analisis probit, nilai LC_{50} dari ekstrak etanol batang kayu kuning masuk dalam kategori sangat toksik dengan nilai LC_{50} 0 -250 ppm. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol batang kayu kuning memiliki efek sitotoksik terhadap larva udang *Artemia salina*.

Kata Kunci: Kayu kuning, Sitotoksik, BSLT (*Brien Shrimp Lethality Test*), LC_{50} .

ABSTRACT

Jenifer Kolina. 2015. Cytotoxic Test on Ethanol Extract Yellow Wood Stem (*Arcangelisia flava* (L) Merr) against Shrimp Larvae (*Artemia salina*) by using BSLT (Brine Shrimp Lethality Test) Method. Skripsi. Department of Pharmacy, Faculty of Health Sciences and Sports. State University of Gorontalo. The principal supervisor was Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt, and Co-supervisor was Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.

*Yellow wood is a group of wild plants whose length reached to 20 meters. Many research stated that alkaloid contained in yellow wood stem has vast activities. This research aimed at knowing the cytotoxic effect on Ethanol Extract Yellow Wood Stem (*Arcangelisia flava* (L) Merr) against shrimp larvae (*Artemia salina*) by using BSLT (Brine Shrimp Lethality Test) method. This research used 3 treatments of Ethanol Extract Yellow Wood Stem, there were; 10, 100, 1000 ppm. Each concentration used 10 dead larvae *Artemia salina* aged 48 hours, treatment repeated 3 times (triplo), and observed the amount of dead *Artemia salina* after 24 hours. It was also calculated value of LC_{50} through probit analysis. The result showed that there were 33,33% of dead *Artemia salina* larvae in the concentration of 10 ppm, 100 ppm of the dead larva was about 36,66%, 1000 ppm of the dead larva was about 100%. The Probit analysis showed that value of LC_{50} from Ethanol Extract Yellow Wood Stem was 36,957 ppm. Based on probit analysis, the LC_{50} of Ethanol Extract Yellow Wood Stem was categorized into the very toxic category with LC_{50} 0 – 250 ppm. This showed that Ethanol Extract Yellow Wood Stem has cytotoxic effect on shrimp larvae of *Artemia salina*.*

Keywords; Yellow wood, Cytotoxic, BSLT (Brine Shrimp Lethality Test), LC_{50}

