

**Identifikasi Senyawa Aktif dan Uji Toksisitas Ekstrak Daun Binahong
(*Anrederacordifolia* Ten. Steenis) dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test*
(BSLT)**

Abstract: Binahong leave is traditional herb to cure wound, hemorrhoids, renal damage, diabetes, and Uric acid/Urate. It was already conducted a research that aimed to identify active compound contained in binahong leaves and analysis of toxicity characteristic through *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) method in shrimp larvae of *Artemia Salina* Leach. It was preceded by extracting powder of binahong leaves (*A. cordifolia*) with methanol solvent. The technique used was maceration. Methanol extract was thickened and fractionated then phytochemical and toxicity test. The result of phytochemical test in binahong leaves showed that positive binahong contained flavonoid compound, steroid, terpenoid and saponin. Infrared analysis showed spectrophotometer OH functional group, C-H aromatic, C=C aromatic and C-OH of suspected flavonoid compounds. The result of toxicity test showed that methanol extract of binahong leaves was characterized by toxic for LC₅₀ 1000 ppm (447,96 ppm). Meanwhile, extract of n-hexane and ethyl acetate was not characterized by toxic for LC₅₀ 1000 ppm (3728,29 ppm and 12414,15 ppm). The increase of extract concentration was followed by the averaged increase of average mortality of shrimp larvae (experimental animal).

Keywords: *Anredera cordifolia*, fitokimia, BSLT, *Artemia salina* Leach.

Abstrak: Daun binahong merupakan obat tradisional untuk menyembuhkan luka, penyakit wasir, kerusakan ginjal, diabetes dan asam urat. Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa aktif yang terkandung dalam daun binahong dan analisis sifat toksik dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) pada larva udang *Artemia salina* Leach. Penelitian ini diawali dengan mengekstrak serbuk daun binahong (*A. cordifolia*) dengan pelarut metanol. Teknik yang digunakan adalah maserasi. Ekstrak metanol dipekatkan dan difraksinasi, dilakukan uji fitokimia dan uji toksisitas. Hasil uji fitokimia ekstrak daun binahong positif mengandung senyawa aktif flavonoid, steroid, terpenoid dan saponin. Hasil analisis spektrofotometer IR menunjukkan gugus fungsi O-H, C-H aromatik, C=C aromatik, dan C-OH yang diduga adalah senyawa flavonoid. Hasil uji toksisitas menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun binahong bersifat toksik dengan nilai LC₅₀ 1000 ppm (447,96 ppm). Sedangkan ekstrakn-heksan dan etil asetat bersifat tidak toksik dengan nilai LC₅₀ 1000 ppm (3728,29 ppm dan 12414,15 ppm). kenaikan konsentrasi ekstrak diikuti dengan kenaikan rata-rata kematian larva (hewan uji).

Kata Kunci : *Anredera cordifolia*, fitokimia, BSLT, *Artemia salina* Leach.

