

## RINGKASAN

### (LITERATURE REVIEW)

#### UJI POTENSI DAUN SIRSAK (*Annona muricata*) PADA LARVA UDANG (*Artemia salina* Leach.) MENGUNAKAN METODE BRINE SHRIMP LETHALITY TEST

Umiyati

Sirsak (*Annona muricata*) merupakan salah satu tanaman buah yang berasal dari Karibia, Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Daun sirsak mengandung senyawa yang mengandung alkaloid, tanin dan beberapa kandungan kimia lainnya termasuk acetogenin. Untuk mengetahui bioaktivitas suatu senyawa, maka dilakukan isolasi dan uji aktivitas, salah satunya uji toksisitas karena paparan senyawa bioaktif dapat bersifat toksik pada dosis tinggi. Metode uji toksisitas yang paling sederhana, mudah, dan dapat diandalkan adalah Brine Shrimp Lethality Test (BSLT), di mana digunakan larva udang *Artemia salina* Leach. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menentukan aktivitas dari infus daun sirsak menggunakan Brine Shrimp Lethality Test (BSLT).

Desain penelitian ini adalah *literature review*. Peneliti melakukan pencarian naskah melalui *database* resmi dan sumber pustaka yang relevan dengan topik penelitian. Alur pencarian pustaka dilakukan secara *scanning*, *skimming*, dan *mapping*. Artikel yang telah dikumpulkan selanjutnya diresume berupa tabel data berisi identitas Artikel dan Analisa Data Literature Review.

Berdasarkan hasil review literatur, artikel pertama menyatakan bahwa Pada konsentrasi 2,5 ppm total kematiannya 33,33 %, pada konsentrasi 5 ppm total kematiannya 63,33%, pada konsentrasi 12,5 ppm total kematiannya 76,66% dan pada konsentrasi 25 ppm total kematiannya 93,33 %. Hasil LC<sub>50</sub> sebesar 3,9201 ppm. Daun sirsak memiliki potensi sangat toksik, karena memiliki nilai LC<sub>50</sub> < 1000 ppm. Perlu dilakukan pengukuran kadar ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) supaya nilai toksisitas akut LC<sub>50</sub> lebih terukur. Pada artikel kedua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jumlah larva mati dihitung setelah 24 jam perlakuan. Berdasarkan analisis probit, nilai LC<sub>50</sub> infus daun Sirsak adalah 38,73 mg/L. Kesimpulan penelitian ini adalah infus daun Sirsak bersifat toksik. Pada artikel ketiga, Uji Toksisitas dilakukan dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). LC<sub>50</sub> untuk fraksi 3 sampai dengan 11 dari ekstrak metanol berturut-turut adalah 4481,25; 37; 11,46; 0,85; 3,02; 0,23; 10,97; 8,53 dan 4093 ppm. Fraksi 3 dan 11 tidak toksik, sedangkan fraksi- fraksi lainnya bersifat toksik dan berpotensi sebagai antikanker.

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa daun sirsak (*Annona muricata*) memiliki potensi toksisitas terhadap larva *Artemia salina* Leach. dan berpotensi sebagai senyawa antitumor dan antikanker.