

Uji toksisitas ekstrak kasar organospesifik *Acanthaster* dengan metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)

Zulfa Hanif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20313906&lokasi=lokal>

Abstrak

dan berpotensi menjadi obat anti kanker. Penelitian bertujuan untuk mengukur tingkat toksisitas dari ekstrak kasar organospesifik *Acanthaster*. Uji toksisitas dilakukan pada bagian duri, kulit dan organ tubuh bagian dalam. Uji toksisitas dilakukan dengan metode Brine Shrimp Lethality Test. Hasil uji BSLT menunjukkan bahwa ekstrak kasar duri memiliki tingkat toksisitas tertinggi dibandingkan dengan kulit dan organ dalam dengan nilai LC50 sebesar 227.304 ppm, 483.150 ppm, dan 338.535 ppm.

Hasil BSLT terhadap hasil fraksinasi ekstrak kasar duri menunjukkan nilai LC50 tertinggi dimiliki oleh fraksi n-heksan dengan nilai 276,586 ppm. Hasil KLT menunjukkan bahwa ekstrak duri dan kulit memiliki pola pemisahan bercak yang hampir sama, sedangkan ekstrak organ dalam berbeda. KLT fraksi menunjukkan pola fraksi n-heksan dan etil asetat hampir sama, sedangkan untuk fraksi air memiliki pola bercak yang berbeda.

.....*Acanthaster* (Echinoderm) seems to has active compounds which is potential for anti-cancer drugs. The study aims to measure the toxicity level of *Acanthaster* organospecific crude extract, namely thorns, skin and internal organs. Toxicity tests was conducted by Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) methods. BSLT test results showed that the level of toxicity thorns crude extract has the highest than skin and internal organs crude extract (227,304 ppm, 483,150 ppm, and 338,535 ppm respectily). Fractination was done to separate the toxic compounds.

The results of fractionation BSLT showed that fraction of n-heksan has the highest LC50 (276,586 ppm). TLC results showed that crude extract of thorns and skin have the same separation patterns spots, while the extracts of internal organs has different pattern. TLC fraction showed a similarity pattern between n-hexane fraction and ethyl acetate, meanwhile the water fraction has a different pattern.