

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

INTISARI

Annona glabra merupakan salah satu tanaman yang telah dimanfaatkan untuk pengobatan kanker. Salah satu pengembangan potensinya sebagai antikanker dilakukan dengan cara mengeksplorasi melalui penyarian dengan cairan yang memiliki tingkat kepolaran yang berbeda serta diuji bioaktivitasnya. Selanjutnya mengidentifikasi golongan senyawa kimia yang diduga memiliki bioaktivitas dengan metode KLT.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental murni dengan menggunakan rancangan penelitian sederhana (*post test only control group design*). Penelitian ini menggunakan tiga jenis pelarut yang memiliki kepolaran yang berbeda yaitu n-heksan, etilasetat, dan metanol. Fraksinasi dilakukan secara bertingkat dengan metode maserasi pada mesin pengaduk (*shaker*) selama 24 jam dengan kecepatan putar 150 rpm. Masing –masing fraksi dibuat 5 seri konsentrasi dan dilakukan replikasi sebanyak 6 kali yang kemudian diuji bioaktivitas nya terhadap *Artemia salina* Leach dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BST). Bioaktivitas fraksi dinyatakan dengan nilai LC₅₀. Fraksi dikatakan memiliki bioaktivitas bila nilai LC₅₀<1000 µg/ml.

Hasil uji bioaktivitas dengan metode BST menunjukkan nilai LC₅₀ fraksi n-heksana, etilasetat dan metanol daun *A. glabra* secara berturut-turut sebesar 37,7 µg/ml; 19,6 µg/ml; 179,5 µg/ml. Berdasarkan hasil tersebut maka fraksi yang memiliki bioaktivitas paling besar adalah fraksi etilasetat. Hasil identifikasi dengan KLT menunjukkan golongan senyawa kimia yang terdapat dalam fraksi etilasetat daun *A. glabra* adalah alkaloid dan asetogenin.

Kata kunci: *Annona glabra*, Bioaktivitas, *Brine Shrimp Lethality Test*, maserasi, Kromatografi Lapis Tipis

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Annona glabra has been exploited for cancer treatment. One of the development potential of *A. glabra* as anticancer done by exploring through fractionation with solvents that have different polarity and tested the bioactivity. Then identify the class of chemical compounds suspected of having the greatest bioactivity by TLC method.

The research was simple pure experimental with posttest only control group design. This study used three kinds of solvents such as n-hexane, ethylacetate, and methanol that have different polarity. Fractionation is done stratified by maceration method on a shaker for 24 hours with rotational speed 150 rpm. Each concentration of fraction made 5 series and replicated 6 times and then tested its bioactivity against *Artemia salina* Leach with Brine Shrimp Lethality Test method (BST). Bioactivity of fraction expressed as LC₅₀ values. Fractions have the bioactivity if the LC₅₀ values < 1000 µg/ml.

The result of bioactivity test with BST method showed LC₅₀ of n-hexane, ethylacetate and methanol leaf fraction of *A. glabra*, respectively 37.7 µg/ml, 19.6 µg/ml, 179.5 µg/ml. Based on the results, the greatest bioactivity is ethylacetate fraction. The results of identification by TLC showed class of chemical compounds contained in ethylacetate leaf fraction of *A. glabra* are alkaloid and acetogenin.

Key words: *Annona glabra*, Bioactivity, Brine Shirmp Lethality Test, maceration, Thin Layer Chromatography