

# TOKSISITAS BUNGA BROKOLI (*Brassica oleracea* L.) DENGAN METODE BRINE SHRIMP LETHALITY TEST

Agnes Angelia, 2008

Pembimbing: (1) Elisawati Wonohadi (2) Anna Rijanto

## ABSTRAK

Telah dilakukan uji toksisitas ekstrak etanol bunga brokoli (*Brassica oleracea* L.) sebagai skrining awal dari uji sitotoksik untuk mengetahui aktifitas antikanker dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BST). Kandungan senyawa yang terdapat pada bunga brokoli disari dengan cara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 76%. Filtrat yang diperoleh dipekatkan dengan alat destilasi dan diuapkan di *water bath*. Metode BST menggunakan larva *Artemia salina* Leach yang berumur 48 jam sebagai sebagai hewan uji, yang kemudian diberi perlakuan selama 24 jam dengan larutan ekstrak uji pada konsentrasi 20 µg/ml, 40 µg/ml, 60 µg/ml, 80 µg/ml dan 100 µg/ml. Data kematian larva *Artemia salina* Leach dicatat dan diolah dengan menggunakan *Probit Analysis Program* untuk menentukan nilai LC<sub>50</sub>. Bila nilai LC<sub>50</sub> < 1000µg/ml maka ekstrak tersebut dikatakan toksik sehingga mempunyai prospek sebagai antikanker. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan nilai LC<sub>50</sub> ekstrak etanol bunga brokoli bersifat toksik dengan nilai LC<sub>50</sub> sebesar 60 µg/ml.

Kata kunci: toksisitas, bunga brokoli, *Brassica oleracea* L., *Brine Shrimp Lethality Test*, BST.