## PENGARUH PELARUT EKSTRAKSI ETANOL-AIR (80%, 96%) PADA TOKSISITAS EKSTRAK BUNGA BROKOLI (Brassica oleracea var. Italica) TERHADAP LARVA Artemia salina Leach

Novi Anggreani Yeni Gunawan, 2011 Pembimbing: (1) Sajekti Palupi (2) Elisawati Wonohadi

## **ABSTRAK**

Telah dilakukan uji toksisitas ekstrak etanol bunga brokoli (Brassica oleracea var. Italica) dengan Brine Shrimp Lethality Test (BST). Kandungan senyawa yang terdapat pada bunga brokoli diekstraksi dengan cara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80% dan 96%. Filtrat yang diperoleh dipekatkan dengan alat rotary evaporator 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 ekstrak etanol bunga brokoli bersifat toksik dengan nilai LC<sub>50</sub> sebesar 49,899 µg/ml untuk ekstrak etanol dengan pelarut ekstraksi etanol 80% dan LC<sub>50</sub> sebesar 67,2215 μg/ml untuk ekstrak etanol dengan pelarut ekstraksi etanol 96%. Pelarut ekstraksi etanol 80% menghasilkan ekstrak etanol yang lebih toksik dibandingkan dengan palarut ekstraksi etanol 96%.

Kata kunci: *Brassica oleracea* var. *Italica, Brine Shrimp Lethality Test*, BST, bunga brokoli, pelarut ekstraksi etanol-air, toksisitas.