

**TOKSISITAS EKSTRAK ETANOL DAUN MAHKOTA DEWA  
(*PHALERIA MACROCARPA* (SCHEFF.) BOERL) PENDINGINAN  
MATAHARI SECARA LANGSUNG DAN *FREEZE DRYING* TERHADAP  
LARVA *ARTEMIA SALINA* LEACH**

Maria Rosari Wijaya, 2011

Pembimbing : (I) Sajekti Palupi, (II) Elisawati Wonohadi

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian Uji Toksisitas ekstrak Etanol Mahkota Dewa (*Phaleria Macrocarpa* (Scheff.) Boerl) dengan menggunakan *Brine Shrimp Lethality Test* (BST) terhadap larva *Artemia salina* Leach sebagai hewan uji. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Yosefina SL (2005) terbukti bahwa ekstrak etanol daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*(Scheff.) Boerl) memberikan efek toksik pada metode BST dengan nilai  $LC_{50} = 234,14 \mu\text{g/ml}$ . Pada penelitian ini daun Mahkota Dewa dikeringkan dengan dua cara yaitu pendinginan Matahari Langsung dan pendinginan *Freeze Drying* lalu kandungan senyawa yang terdapat pada daun Mahkota Dewa disari dengan cara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80% kemudian dipekatkan di *rotary evaporator* dan di uapkan di *waterbath* sehingga didapat ekstrak etanol daun Mahkota Dewa. Larva *Artemia salina* Leach yang digunakan adalah yang berumur 48 jam dan diberi perlakuan selama 24 jam dengan larutan uji pada konsentrasi 100  $\mu\text{g/ml}$ , 150  $\mu\text{g/ml}$ , 200  $\mu\text{g/ml}$ , 250  $\mu\text{g/ml}$ , 300  $\mu\text{g/ml}$ . Data kematian larva *Artemia salina* Leach dicatat dan diolah untuk menentukan nilai  $LC_{50}$ . Suatu ekstrak tanaman dikatakan memiliki efek toksik apabila memberikan nilai  $LC_{50} < 1000 \mu\text{g/ml}$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol pada Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl) pendinginan Matahari Langsung lebih toksik dengan nilai  $LC_{50} 346,265 \pm 31,098 \mu\text{g/ml}$  daripada pendinginan dengan *Freeze Drying* dengan nilai  $LC_{50} 480,346 \pm 29,085$ .

**Kata kunci :** toksisitas, daun Mahkota Dewa, pendinginan sinar matahari langsung, pendinginan freeze drying, *brine shrimp lethality test*. *Phaleria Macrocarpa* (Scheff.) Boerl.