

TOKSISITAS EKSTRAK ETANOL AKAR KETELA GENDRUWO (*Manihot utilissima* Pohl) DENGAN METODE *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST* SERTA SKRINING KANDUNGAN KIMIANYA

Maria, 2008

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

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian Toksisitas Ekstrak Etanol Akar Ketela gendruwo (*Manihot utilissima* Pohl) menggunakan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* terhadap larva *Artemia salina* Leach sebagai hewan uji. Akar Ketela gendruwo sebelum digunakan sebagai bahan penelitian, diangin-anginkan dan dikeringkan tanpa pengaruh sinar matahari langsung lalu dijadikan serbuk. Ekstraksi dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 80%. Filtrat yang diperoleh dipekatkan dengan *rotary evaporator* dan selanjutnya diuapkan di *water bath* sampai diperoleh ekstrak etanol kental. Larva *Artemia salina* Leach yang digunakan adalah yang berumur 48 jam diberi perlakuan selama 24 jam dengan larutan ekstrak uji pada konsentrasi 10 µg/ml, 20 µg/ml, 30 µg/ml, 40 µg/ml, 100 µg/ml dan 400 µg/ml. Data kematian larva *Artemia salina* Leach dicatat dan diolah dengan menggunakan *Probit Analisis Program* untuk menentukan nilai LC_{50} . Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol akar Ketela gendruwo (*Manihot utilissima* Pohl): mempunyai efek toksik menurut metode *Brine Shrimp Lethality Test* dengan nilai LC_{50} sebesar 56,86µg/ml. Pada skrining kandungan kimianya dengan cara KLT, menunjukkan bahwa akar Ketela gendruwo mengandung terpenoid bebas, minyak atsiri, flavonoid bebas, dan glikosida sianogenik.

Kata kunci : toksisitas, akar Ketela gendruwo, *brine shrimp lethality test*, *Manihot utilissima* Pohl, *Artemia salina* Leach.