

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL RUMPUT MUTIARA  
(*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk.) TERHADAP SEL KANKER  
TULANG (*OSTEOSARCOMA*)**

Lidia, 2011

Pembimbing : (I) Kartini, (II) Elisawati Wonohadi

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian aktivitas sitotoksik ekstrak etanol Rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk.) menggunakan metode pengukuran LDH (Laktat dehidrogenase) terhadap sel kanker tulang (*osteosarcoma*). Ekstraksi serbuk Rumput mutiara dilakukan dengan cara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Sel kanker tulang (*osteosarcoma*) yang digunakan dalam bentuk *single cell* dan diberi perlakuan selama 2 jam dengan ekstrak uji. Data absorbansi LDH dicatat dan dihitung persen sitotoksiknya, kemudian diolah dengan menggunakan *Probit Analysis Program* untuk menentukan nilai  $IC_{50}$ . Suatu ekstrak dikatakan memiliki efek sitotoksik apabila nilai  $IC_{50} \leq 20 \mu\text{g/ml}$ , dan untuk senyawa murni  $IC_{50} \leq 4 \mu\text{g/ml}$ . Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa ekstrak etanol Rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk.) memiliki nilai  $IC_{50}$  sebesar 445,683  $\mu\text{g/ml}$  pada konsentrasi 5000 sel/50,0  $\mu\text{l}$ , dan memberikan nilai  $IC_{50}$  sebesar 514,210  $\mu\text{g/ml}$  pada konsentrasi 10000 sel/50,0  $\mu\text{l}$ . Dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol Rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk.) tidak memiliki efek sitotoksik terhadap kanker tulang karena memiliki nilai  $IC_{50} > 20 \mu\text{g/ml}$ .

**Kata kunci:** sitotoksitas, rumput mutiara, *Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk., laktat dehidrogenase, *osteosarcoma*