

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL DAUN LIDAH BUAYA  
(*Aloe vera* (L.) Webb.) TERHADAP SEL KANKER TULANG**

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian ekstrak daun lidah buaya (*Aloe vera* (L.) Webb.) terhadap sel kanker tulang. Ekstrak etanol didapat dengan cara ekstraksi secara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Ekstrak etanol yang didapat diujikan terhadap sel kanker tulang pada beberapa konsentrasi ekstrak uji. Uji sitotoksik dilakukan dengan pengukuran aktivitas LDH yang dibebaskan oleh membran sel kanker yang telah mengalami perlakuan dengan bahan antikanker. Pengukuran dilakukan dengan penambahan *reaction mixture* yang akan memberikan hasil berwarna merah yang dapat diukur absorbansinya dengan *ELISA reader*. Dari nilai absorbansi yang didapat, dihitung % sitotoksitasnya untuk selanjutnya dicari nilai  $IC_{50}$  dengan menggunakan *SPSS Probit Analysis Program*. Uji sitotoksik dilakukan pada sel kanker dengan waktu inkubasi selama 2 jam. Suatu ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila mempunyai nilai  $IC_{50}$  kurang dari 20  $\mu\text{g/ml}$ . Hasil  $IC_{50}$  yang didapatkan yaitu sebesar 239,537  $\mu\text{g/ml}$  untuk 5000 sel/50  $\mu\text{l}$  dan 237,365  $\mu\text{g/ml}$  untuk 10000 sel/50  $\mu\text{l}$ . Ekstrak etanol daun lidah buaya (*Aloe vera* (L.) Webb.) pada waktu inkubasi selama 2 jam terhadap sel kanker tidak memberikan efek sitotoksik terhadap sel kanker tulang.

Amelia Pujiono, 2011

Pembimbing : (1) Aguslina Kirtishanti  
(2) Elisawati Wonohadi

**Kata kunci :** Daun lidah buaya, *Aloe vera* (L.) Webb, sitotoksitas, sel kanker tulang.