

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL
DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.)
TERHADAP SEL KANKER SERVIKS (*HeLa*)**

Myra, 2012

Pembimbing : (1) Sajekti Palupi

(2) Elisawati Wonohadi

ABSTRAK

Telah dilakukan uji sitotoksik ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap sel kanker serviks. Ekstrak etanol diperoleh dengan cara ekstraksi secara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Ekstrak etanol yang didapat diujikan terhadap sel kanker serviks pada beberapa konsentrasi ekstrak uji. Uji sitotoksik dilakukan dengan pengukuran aktivitas LDH yang dibebaskan oleh membran sel kanker yang telah mengalami perlakuan dengan ekstrak uji pada konsentrasi 12,5; 25; 50; 100; 200 $\mu\text{g/ml}$. Pengukuran dilakukan dengan penambahan *reaction mixture* yang akan memberikan hasil reaksi 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 10000 sel/50 μl dengan waktu inkubasi selama 24 jam. Suatu ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila mempunyai nilai IC_{50} kurang dari 20 $\mu\text{g/ml}$. Hasil IC_{50} pada pengukuran 1 sebesar 231,097 $\mu\text{g/ml}$ dan untuk pengukuran 2 sebesar 183,659 $\mu\text{g/ml}$ untuk 10000 sel/ 50 μl . Ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada waktu inkubasi selama 24 jam terhadap sel kanker tidak dapat memberikan efek sitotoksik terhadap sel kanker serviks.

Kata kunci : Daun sirsak, *Annona muricata* L., sitotoksitas, sel kanker serviks, sel *HeLa*.