

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL
DAUN SRIKAYA (*Annona squamosa* L.) TERHADAP
SEL KANKER SERVIKS (*HeLa*)**

Fifi, 2011

Pembimbing : (1) Kartini

(2) Elisawati Wonohadi

ABSTRAK

Kanker merupakan penyakit yang berbahaya dan mematikan, akhir- akhir ini banyak digunakan bahan alam untuk digunakan sebagai bahan antikanker. Oleh karena itu, telah dilakukan penelitian sitotoksisitas ekstrak etanol daun srikaya (*Annona squamosa* L.) terhadap sel kanker serviks (*HeLa Cell Line*). Ekstrak etanol didapat dengan cara ekstraksi secara maserasi kinetik menggunakan etanol 80%. Ekstrak etanol yang didapat diujikan terhadap sel kanker serviks (*HeLa Cell Line*) pada beberapa konsentrasi ekstrak uji 12,5 µg/ml; 25 µg/ml; 50 µg/ml; 100 µg/ml; dan 200 µg/ml. 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 % sitotoksisitasnya untuk selanjutnya dianalisa menggunakan *Probit Analysis* untuk menentukan nilai IC_{50} . Uji sitotoksik dilakukan pada sel kanker dengan waktu inkubasi selama 24 jam. Suatu ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila mempunyai nilai IC_{50} kurang dari 20 µg/ml. Hasil IC_{50} rata-rata yang didapatkan yaitu sebesar 107,776 µg/ml pada pengukuran 1 dan 109,574 µg/ml pada pengukuran 2 untuk 10000 sel/50 µl, sehingga disimpulkan ekstrak etanol daun srikaya pada waktu perlakuan selama 24 jam tidak memberikan efek sitotoksik terhadap sel kanker serviks (*HeLa Cell Line*).

Kata kunci : Daun srikaya, *Annona squamosa* L., sitotoksisitas, sel kanker serviks, sel *HeLa*.