

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL
KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* Linn.) TERHADAP
SEL KANKER SERVIKS (*HeLa Cell Line*)**

Reza, 2012

Pembimbing : (1) Kartini

(2) Elisawati Wonohadi

ABSTRAK

Telah dilakukan uji sitotoksik ekstrak etanol kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* Linn.) terhadap sel kanker serviks. Ekstrak etanol didapat dengan cara ekstraksi secara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80% lalu diujikan terhadap sel kanker serviks pada beberapa konsentrasi ekstrak uji. Uji sitotoksik dilakukan dengan pengukuran LDH yang dibebaskan oleh membran sel kanker yang telah mengalami perlakuan dengan bahan antikanker. 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 Analisis Probit. Uji sitotoksik dilakukan pada sel kanker dengan waktu inkubasi selama 24 jam dalam inkubator CO_2 pada suhu $37^{\circ}C$. Ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila mempunyai nilai IC_{50} kurang dari $20 \mu g/ml$. Hasil IC_{50} yang didapat yaitu sebesar $83,35 \mu g/ml$ untuk 10000 sel/50 μl . Disimpulkan bahwa ekstrak etanol kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* Linn.) tidak memberikan efek sitotoksik terhadap sel kanker serviks (*HeLa cell line*).

Kata kunci : Kulit buah manggis, *Garcinia mangostana* Linn., sitotoksitas, sel kanker serviks, *HeLa Cell Line*