

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL
BUAH MENGGUDU [*Morinda citrifolia* (L.)]
TERHADAP SEL KANKER SERVIKS [*HeLa Cell Line* (CCL-2)]**

Evelyn Yuanita, 2012

Pembimbing : (1) Kartini, (2) Elisawati Wonohadi

ABSTRAK

Pada penelitian ini, dilakukan penelitian uji sitotoksitas ekstrak etanol buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap sel kanker serviks (Sel HeLa). Ekstrak etanol didapat secara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Ekstrak etanol 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 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 Analisis Probit. 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 $\mu\text{g/ml}$. Hasil IC_{50} yang didapatkan yaitu sebesar 214,438 $\mu\text{g/ml}$ untuk 10000 sel/50 μl . Disimpulkan bahwa ekstrak etanol buah mengkudu pada waktu inkubasi selama 24 jam terhadap sel kanker tidak memberikan efek sitotoksik terhadap sel kanker serviks.

Kata kunci : Mengkudu, *Morinda citrifolia* L., sitotoksitas, kanker serviks, sel HeLa.