

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL
KELOPAK BUNGA ROSELA (*Hibiscus sabdariffa* (L.))
TERHADAP SEL KANKER SERVIKS (*HeLa Cell Line*)**

Andrina, 2012

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

ABSTRAK

Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) merupakan tanaman yang sering digunakan sebagai obat berbagai macam penyakit, salah satunya sebagai obat alternatif untuk penyakit kanker. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai aktivitas sitotoksik ekstrak etanol kelopak bunga rosela terhadap sel kanker serviks. Dalam penelitian ini ekstrak diperoleh dengan cara ekstraksi secara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Ekstrak etanol tersebut diujikan terhadap sel kanker serviks pada konsentrasi 12,5 µg/ml, 25 µg/ml, 50 µg/ml, 100 µg/ml, 200 µg/ml. Uji sitotoksik dilakukan dengan pengukuran aktivitas LDH yang dibebaskan oleh membran sel kanker yang telah mengalami perlakuan dengan bahan anti kanker. 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/50µl dengan waktu inkubasi selama 24 jam. Suatu ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila nilai IC_{50} kurang dari 20 µg/ml. Hasil IC_{50} pengukuran I 67,665 µg/ml dan IC_{50} pengukuran II sebesar 32,625 µg/ml. Ekstrak etanol kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) pada waktu inkubasi selama 24 jam tidak dapat memberikan efek sitotoksik terhadap sel kanker serviks (*HeLa cell line*).

Kata kunci : Kelopak bunga rosela, *Hibiscus sabdariffa* (L.), sitotoksitas, sel kanker serviks, *HeLa cell line*.