

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL
HERBA RUMPUT MUTIARA [*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk.]
TERHADAP SEL KANKER SERVIKS (HeLa Cell Line)**

Fitria, 2012

Pembimbing : (1) Kartini

(2) Elisawati Wonohadi

ABSTRAK

Kanker serviks merupakan penyebab kematian terbesar pada wanita di negara-negara berkembang. Pada saat ini, berbagai cara penyembuhan belum memperoleh hasil yang memuaskan sehingga masyarakat cenderung mencari pengobatan alternatif salah satunya dengan menggunakan tanaman herbal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek sitotoksik dari ekstrak etanol herba rumput mutiara terhadap HeLa cell line. Ekstraksi rumput mutiara dilakukan dengan metode maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Pada uji sitotoksik digunakan lima seri konsentrasi yaitu 12,5; 25; 50; 100; 200 bpj dengan metode pengukuran aktivitas *lactate dehydrogenase* (LDH) yang dibebaskan oleh membran sel kanker yang telah mengalami perlakuan dengan ekstrak uji. Pengukuran dilakukan dengan penambahan *reaction mixture* yang akan memberikan hasil reaksi berwarna merah yang dapat diukur absorbansinya secara spektrofotometri dengan ELISA Reader. Dari nilai absorbansi yang didapat, dihitung % sitotoksitasnya untuk selanjutnya dicari nilai IC_{50} dengan menggunakan *Program Probit Analysis*. Uji sitotoksik dilakukan pada sel kanker 10000 sel/50 μ l dengan waktu inkubasi selama 24 jam. Suatu ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila mempunyai nilai $IC_{50} \leq 20$ bpj. Hasil IC_{50} yang didapat dari dua kali pengukuran yaitu sebesar 90,700 dan 90,155 bpj. Berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa ekstrak etanol herba rumput mutiara tidak mempunyai efek sitotoksik terhadap HeLa cell line.

Kata kunci : Herba Rumput mutiara, *Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk, sitotoksitas, sel kanker serviks, HeLa cell line.