

**SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PECUT KUDA
[*Stachytarpheta jamaicensis* (L.)Vahl.] TERHADAP
SEL KANKER SERVIKS (HeLa CELL LINE)**

Janet, 2012

Pembimbing : (1) Kartini

(2) Elisawati Wonohadi

ABSTRAK

Penyakit kanker masih menjadi masalah kesehatan dunia baik di negara berkembang maupun negara maju. Kanker serviks telah menjadi penyebab kematian kedua setelah kanker payudara. Usaha menemukan antikanker yang lebih spesifik dan sensitif sangat diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas sitotoksik ekstrak etanol daun Pecut Kuda [*Stachytarpheta jamaicensis* (L.)Vahl.] terhadap sel kanker serviks (HeLa *cell line*). Ekstrak etanol diperoleh dengan cara ekstraksi secara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Ekstrak etanol yang didapat diujikan terhadap HeLa *cell line*. Uji sitotoksik dilakukan dengan pengukuran aktivitas *lactate dehidrogenase* (LDH) yang dibebaskan oleh membran sel kanker yang telah mengalami perlakuan dengan ekstrak uji pada konsentrasi 12,5; 25; 50; 100; 200 bpj. 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 % sitotoksisitasnya kemudian dicari nilai *Inhibitory Concentration* (IC_{50}) dengan menggunakan *Program Probit Analysis*. Suatu ekstrak bahan tanaman dikatakan memiliki efek sitotoksik bila mempunyai nilai $IC_{50} \leq 20$ bpj. Hasil IC_{50} yang didapat yaitu 166,669 bpj dan 116,432 bpj. Disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun Pecut Kuda pada waktu inkubasi selama 24 jam terhadap HeLa *cell line* tidak dapat memberikan efek sitotoksik.

Kata kunci : Daun Pecut Kuda, *Stachytarpheta jamaicensis* (L.)Vahl, sitotoksisitas, sel kanker serviks, HeLa *Cell Line*.