

## INTISARI

Rimpang lengkuas merah diketahui memiliki kandungan *acetoxy chavicol acetate* (ACA) dan flavonoid, yang diduga memiliki potensi sitotoksik dengan menginduksi apoptosis dan menghambat proliferasi sel, namun pemanfaatannya sebagai antikanker belum dikaji lebih lanjut. Kanker payudara merupakan salah satu penyebab kematian pada wanita. Berbagai pengobatan kanker telah dilakukan namun, belum memperoleh hasil yang efisien sehingga perlu alternatif dengan tanaman obat tradisional. Salah satunya dengan menggunakan ekstrak rimpang lengkuas merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek sitotoksik ekstrak rimpang lengkuas merah (*Alpinia purpurata*) terhadap sel T47D secara in vitro.

Penelitian *quasi eksperimental* ini menggunakan sel T47D yang dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama sebagai perlakuan (sel T47D diberi ekstrak rimpang lengkuas merah dengan berbagai konsentrasi), kedua sebagai kontrol. Uji sitotoksitas dinilai dengan metode *direct counting* pewarnaan eosin kemudian dilakukan analisis regresi probit untuk menentukan nilai  $IC_{50}$ .

Pada penelitian ini diperoleh nilai  $IC_{50}$  ekstrak rimpang lengkuas merah sebesar 19,32  $\mu\text{g/ml}$ . Berdasarkan kriteria NCI ( *National Cancer Institute*), ekstrak tersebut dikatakan memiliki efek sitotoksik yang sangat aktif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak rimpang lengkuas merah (*Alpinia purpurata*) memiliki pengaruh sitotoksitas yang sangat aktif terhadap sel T47D.

**Kata kunci** : Sel T47D, Ekstrak Rimpang Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata*),  $IC_{50}$ .