

## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1 Kesimpulan

Pada uji proliferasi dan apoptosis salam maserasi 10,16  $\mu\text{g/ml}$  (76%) menunjukkan potensi antikanker tertinggi dibandingkan salam soxhlet 11,62  $\mu\text{g/ml}$  (63,8%) dan sirih merah maserasi 27,42  $\mu\text{g/ml}$  (60,4%) walaupun memiliki kandungan polifenol dan flavonoid paling rendah, sementara itu sirih merah soxhlet dengan kandungan polifenol dan flavonoid tertinggi tidak memiliki aktifitas antikanker. Hal ini mengindikasikan bahwa tingginya kandungan fitokimia suatu tanaman tidak selalu berbanding lurus dengan aktivitas farmakologinya. Selain itu, pada ekstrak tidak hanya flavonoid dan polifenol yang berperan pada terapi kanker, melainkan seluruh komponen pada ekstrak. Dari data yang diperoleh, ekstrak tunggal menunjukkan aktivitas yang lebih baik dibandingkan ekstrak kombinasi, bahkan ekstrak kombinasi hampir tidak menunjukkan efek farmakologi pada sel HeLa sama sekali. Sehingga dapat disimpulkan pengkombinasian tanaman dengan potensi yang sama belum tentu menghasilkan efek yang lebih baik atau sinergis. Kandungan dalam kedua tanaman bisa jadi saling menghilangkan dan menghambat potensi masing-masing. Ekstrak daun salam dan sirih merah mampu menurunkan jumlah sel HeLa CCL-2 baik melalui penghambatan proliferasi dan induksi apoptosis secara ekstrinsik maupun intrinsik dengan meningkatkan level ROS, ekspresi caspase-3, ekspresi NF $\kappa$ B, serta menurunkan ekspresi HSP70.

## 7.2 Saran

Pada pengembangan penelitian selanjutnya tidak menutup kemungkinan optimasi pengkombinasian ekstrak dengan memperhatikan waktu penambahan ekstrak, disamping itu optimalisasi dosis perlu dikembangkan agar ditemukan  $IC_{50}$  dan grafik linear salam maserasi, salam soxhlet, dan sirih merah maserasi. Pengembangan analisis LC maupun HPLC sangat direkomendasikan untuk mengetahui mekanisme antikanker yang lebih jelas.

