

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Isolasi senyawa utama lichen *S. graminosum*, didapatkan senyawa atranorin memiliki aktivitas sitotoksik lemah terhadap sel MCF-7 ($IC_{50} = 208.2 \mu M$) dan sel HSC-3 ($IC_{50} = 474.08 \mu M$) dan asam stiktat yang memiliki aktivitas sitotoksik moderat/cukup aktif terhadap sel MCF-7 ($IC_{50} = 95.78 \mu M$) dan sel HSC-3 ($IC_{50} = 39.50 \mu M$).
2. Dari 6 ekstrak yang diuji aktivitas sitotoksiknya terhadap sel MCF-7 ekstrak *E. scaber* memberikan aktivitas yang kuat dengan nilai $IC_{50} = 47.36 \mu g/mL$ sedangkan ekstrak *E. betle* dan *K. galanga* tidak aktif terhadap sel MCF-7.
3. Dari isolat yang diuji aktivitas sitotoksik terhadap sel MCF-7, kurkumin memberikan aktivitas yang kuat dengan nilai $IC_{50} = 12.65 \mu M$. Sedangkan pinostrobin, alpinetin, angiopterosid dan steviosida tidak aktif terhadap sel MCF-7.
4. Dari isolat yang diuji aktivitas sitotoksik terhadap sel HSC-3, alpinetin memberikan aktivitas yang kuat dengan nilai $IC_{50} = 12.76 \mu M$, sedangkan hidroksikavikol, deoksielepantopin, andrografolid, pinosembrin, eugenol, α -Mangostin dan angiopterosid tidak aktif terhadap sel HSC-3.

5.2 Saran

1. Penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan pada studi molekuler dengan melibatkan ekspresi gen, sehingga dapat diketahui mekanisme kerja dari masing-masing ekstrak dan isolat yang diujikan terhadap sel kanker.
2. Peneliti juga berharap agar dapat dilakukan uji aktivitas sitotoksik terhadap sel kanker payudara lain dan sel kanker lidah lainnya selain dari sel MCF-7 dan sel HSC-3 agar dapat diketahui dengan jelas sensitivitas masing-masing sel terhadap beberapa ekstrak dan isolat yang diuji guna untuk penemuan dan pengembangan obat anti kanker.