

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian potensi senyawa bioaktif tanaman krokot (*P. oleracea*) sebagai antikanker payudara pada sel MCF-7 dapat disimpulkan bahwa:

1. Enam senyawa bioaktif dari ekstrak etanol tanaman *P. oleracea* yang termasuk dalam golongan steroid, terpenoid, asam sulfonat dan eter telah memenuhi aturan Lipinski dan menunjukkan potensi bioaktivitas sebagai antikanker payudara pada sel MCF-7
2. Studi *in vitro* ekstrak tanaman *P. oleracea* menunjukkan aktivitas sitotoksik terhadap *cell line* kanker payudara MCF-7 dengan nilai IC_{50} 18,83 $\mu\text{g/mL}$ yang tergolong potensial
3. Studi *in silico* menunjukkan bahwa nilai *binding affinity* senyawa Toluene-4-sulfonic acid, 2,7-dioxatricyclo[4.3.1.0(3,8)]dec-10-yl ester dari ekstrak tanaman *P. oleracea* yaitu $-8,1383 \text{ kcal.mol}^{-1}$ lebih rendah dibandingkan *native ligand* (Genistein) sehingga berpotensi sebagai inhibitor terhadap estrogen beta kanker payudara.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian ini diharapkan dilakukannya studi lanjutan (*in vivo*) dan uji klinis untuk melihat efektivitas senyawa bioaktif tanaman *P. oleracea* sebagai antikanker payudara, sehingga didapatkannya komposisi terbaik dari obat kanker payudara yang mempunyai efektivitas tinggi namun dengan efek samping rendah pada manusia.