

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berhasil diisolasi senyawa murni berupa padatan berbentuk kristal berwarna putih dengan titik leleh sebesar 136-138 °C yang merupakan golongan triterpenoid. Identifikasi golongan senyawa tersebut dibuktikan dengan munculnya noda tunggal berwarna ungu pada plat KLT setelah diberi pereaksi *Liebermann-Burchard* dan didukung oleh hasil karakterisasi dari spektrofotometri UV-Vis dan FTIR. Pada spektrum UV-Vis diperoleh puncak serapan maksimum pada panjang gelombang 288 nm yang menunjukkan adanya kromofor C=C tidak terkonjugasi yang bergabung dengan ausokrom C-O sehingga memberikan transisi elektron  $n \rightarrow \pi^*$ . Pada spektrum FTIR diketahui bahwa senyawa triterpenoid hasil isolasi memiliki gugus fungsi O-H, C-O, C-H alifatik, C=C, dan C-H bending dari geminal dimetil yang merupakan ciri khas dari senyawa triterpenoid tersebut. Hasil uji toksisitas senyawa triterpenoid hasil isolasi diperoleh nilai  $LC_{50}$  sebesar  $26,1216 \pm 2,4727$  mg/L yang dikategorikan sebagai toksik kuat.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka untuk peneliti selanjutnya disarankan melakukan karakterisasi lebih lanjut terhadap senyawa triterpenoid hasil isolasi menggunakan spektrofotometri  $^1H$ -NMR,  $^{13}C$ -NMR dan MS agar dapat diketahui struktur senyawa hasil isolasi. Serta disarankan juga untuk melakukan uji aktivitas lainnya seperti uji MTT agar dapat mendukung hasil uji toksisitas yang telah diperoleh.

