

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Hasil sintesis senyawa dibutyltimah(IV) di-3-hidroksibenzoat, difenyltimah(IV) di-3-hidroksibenzoat dan trifenyltimah(IV) 3-hidroksibenzoat dengan rendemen masing-masing 96,29; 92,66 dan 81,24 % pada waktu refluks optimum 4 jam.
2. Hasil karakterisasi menggunakan spektrofotometer *IR* dan *UV* untuk senyawa dibutyltimah(IV) di-3-hidroksibenzoat, difenyltimah(IV) di-3-hidroksibenzoat dan trifenyltimah(IV) 3-hidroksibenzoat. Dari hasil karakterisasi terdapat pita serapan C=O pada daerah 1691,84; 1693,40; dan 1547,77  $\text{cm}^{-1}$  dan transisi elektron  $\pi-\pi^*$  dan  $n-\pi^*$  pada  $\lambda_{\text{max}}$  212 dan 235, 212 dan 297, 215 dan 298 nm.
3. Berdasarkan data mikroanalisis senyawa menggunakan *microelemental analyzer*, dapat dinyatakan bahwa senyawa telah murni.

4. Berdasarkan data  $IC_{50}$  yang diperoleh, aktivitas antikanker senyawa trifeniltimah(IV) 3-hidroksibenzoat > trifeniltimah(IV) salisilat > trifeniltimah(IV) benzoat.

## **B. Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai sifat toksik dari senyawa organotimah yang telah disintesis agar dapat diaplikasikan dalam bidang farmasi dan kedokteran termasuk mekanisme kimiawi pada proses penghambatan senyawa antikanker terhadap sel kanker yang diujikan.