

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Isolasi senyawa metabolit sekunder dari kulit batang laban (9,58 kg) dengan metode ekstraksi dan kromatografi diperoleh dua senyawa fenolik (senyawa **1** dan **7**), tiga senyawa diterpenoid lakton (senyawa **4**, **5** dan **6**) dan dua senyawa triterpenoid (senyawa **2** dan **3**).
2. Hasil identifikasi dari ketujuh senyawa diketahui bahwa senyawa-senyawa tersebut adalah metil p-hidroksibenzoat (senyawa **1**), asam betulinat (senyawa **2**), asam epibetulinat (senyawa **3**), 14-deoksiandrographolida (senyawa **4**), andrographolida (senyawa **5**), neoandrographolida (senyawa **6**) dan asam 4-hidroksibenzoat (senyawa **7**). Senyawa **3**, **4** dan **6** baru pertama kali dilaporkan dari genus *Vitex*. Senyawa **1**, **2**, **5** dan **7** sudah disolasi dari beberapa spesies *Vitex* tetapi baru pertama kali dilaporkan keberadaannya pada kulit batang *V. pubescens* Vahl.
3. Hasil uji aktivitas sitotoksik terhadap sel kanker serviks (HeLa) menunjukkan bahwa semua senyawa tidak menunjukkan aktifitas sitotoksik karena mempunyai $IC_{50} > 30 \mu\text{g/mL}$.
4. Asam betulinat, 14-deoksiandrographolida dan andrographolida memberikan aktivitas sitotoksik yang relatif kuat terhadap sel leukemia (HL-60) dengan % viabilitas berturut-turut 40,7, 49,8 dan 43,6 % pada konsentrasi 25 $\mu\text{g/mL}$. Metil p-hidroksibenzoat dan asam p-hidroksibenzoat hampir tidak memberikan aktifitas sitotoksik pada konsentrasi ini (% viabilitas 81,8 dan 91,8%).

2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan pada fraksi heksana, diklorometana dan etilasetat karena masih banyaknya metabolit sekunder yang belum diisolasi.

2. Perlu dilakukan pengujian sitotoksik dari senyawa hasil isolasi terhadap beberapa jenis sel line untuk melihat potensi aktifitas sitotoksiknya terhadap sel line yang lain.

