

## **Pemisahan dan pencirian sebatian semulajadi daripada kayu *Vitex vestita* (Verbenaceae)**

### **Abstract**

Sampel kayu *Vitex vestita* (Verbenaceae) telah dikutip dari Hutan Simpan Bukit Belata, Hulu Selangor, Selangor. Kajian ini melibatkan penyaringan fitokimia, keaktifan biologi dan pemencilan komponen kimia dalam ekstrak metanol kayu. Penyaringan fitokimia dijalankan bagi menentukan kehadiran alkaloid, flavonoid, triterpena/steroid dan saponin manakala ujian biologi dijalankan bagi menilai ketoksikan ekstrak tersebut menggunakan ujian kematian anak udang (UKAU). Ujian awal fitokimia mendapati hanya sebatian steroid hadir dalam ekstrak manakala UKAU memberi LC > 1000 ppm. Pemisahan komponen kimia 50 ekstrak dilakukan dengan menggunakan kromatografi cecair vakum, kromatografi radial dan lapisan nipis penyediaan. Dua sebatian telah dipencilkan dan dikenalpasti sebagai 3-epi-20-hidroksi- $\Delta^4,6$ -diena dan 2,3,14,20,22,25-heksahidroksikolesta-4,6-diena. Struktur kedua-dua sebatian dielusidasi dengan pelbagai kaedah spektroskopi seperti spektroskopi ultralembayung (UL), inframerah (IM), jisim dan resonans magnet nukleus (RMN) serta secara perbandingan data spektrum diperolehi dengan data spektrum kepustakaan.