

ABSTRAK

Tanaman *Agave amaniensis* Trel & Nowell merupakan salah satu tanaman penghasil senyawa sapogenin steroid. Senyawa yang dimaksud adalah hekogenin. Penelitian ini mengamati indeks pertumbuhan kalus *Agave amaniensis* Trel & Nowell dalam media yang dimodifikasi dengan kinetin 5 ppm, 2,4-D 0,5 ppm, KH_2PO_4 340 mg/l, sukrosa 3% dan agar 0,8% tanpa ion Ca^{2+} .

Pengamatan indeks pertumbuhan pada penelitian ini dilakukan pada hari ke 7, 11, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 dan ke 27, dengan cara kalus dipisahkan dari media kemudian ditimbang di atas neraca analitik. Setelah itu kalus dikeringkan di bawah sinar matahari langsung dan diserbuk, diayak dengan derajat kehalusan tertentu.

Pada analisa kualitatif serbuk kalus *Agave amaniensis* Trel & Nowell digunakan 100 mg serbuk kering yang diekstraksi dengan kloroform 1 ml sebanyak 3 kali masing-masing selama 10 menit dengan alat vorteks. Filtrat disisihkan dan residunya dihidrolisis dengan HCl 2N, pada suhu 100° selama 2 jam. Lalu dinetralkan dengan NaOH 10N kemudian diekstraksi dengan kloroform 1 ml (4 kali) masing-masing selama 10 menit. Fase kloroform diuapkan, ekstrak kering yang didapat dilarutkan dalam kloroform 0,5 ml. Kemudian dilakukan analisis dengan KLT secara kualitatif dengan fase gerak CHCl_3 : etil asetat = 4 : 1 (1 kali) dilanjutkan dengan CHCl_3 : etil asetat = 1 : 5. Sebagai pembanding digunakan hekogenin (produksi Sigma).