ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang Ideks Pertumbuhan dari kutur pucuk SK-1 dan SK-5 pada media MS dengan BA 4 ppm dan mengisolasi kandungan metabolit sekunder.

Pertumbuhan kultur pucuk SK-1 dan SK-5 dievaluasi dengan menghitung Indeks Pertumbuhan yang dilakukan dengan menimbang berat awal kultur pada saat penanaman serta berat kultur setelah dikultivasi setiap 5 hari dan kelipatannya. Indeks Pertumbuhan dihitung dari perbandingan berat akhir dengan berat awal kultur pucuk. Selanjutnya dilakukan analisa dengan metoda 'two tails' POOLED t-TEST dengan $\alpha = 0.05$ untuk menguji kemaknaan dari perbedaan data hasil pengamatan Indeks Pertumbuhan.

Panen dilakukan pada berbagai umur dengan cara dicabut dari medianya, dibersihkan dari sisa media yang menempel serta dibersihkan dari akar dan kalusnya. Kemudian ditimbang, dikeringkan di bawah lampu dan diserbuk.

Ekstraksi dilakukan untuk memperoleh kandungan metabolit sekunder dan analisa dilakukan terhadap Fraksi Sterol Bebas dan Fraksi Hidrolisat. Kromatografi Kolom dilakukan untuk mendapatkan beberapa fraksi kolom yang kemudian dianalisa dengan metoda Kromatografi Lapis Tipis untuk mendapatkan data kromatogram hasil ekstraksi tersebut.

Hasil analisa tersebut menunjukkan bahwa terdapat Solasodin pada kultur pucuk SK-1 dan Sedangkan pada kultur pucuk SK-5 ditemukan senyawa sterol pada Fraksi Sterol Bebas maupun Fraksi Hidrolisat serta sedikitnya terdapat 11 macam kandungan metabolit kultur pucuk sekunder dalam SK-5, dimana kandungan terdapat pada Fraksi Sterol Bebas dan 7 macam terdapat pada Fraksi Hidrolisat.