

Lina Ironika, 2012, Pengaruh periode subkultur terhadap kadar saponin akar adventif tanaman ginseng jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn.), SKRIPSI, di bawah bimbingan Dr. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si., dan Dwi Kusuma Wahyuni S.Si, M.Si., Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh periode subkultur terhadap berat kering dan kadar saponin akar adventif tanaman ginseng jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn.). Akar diinduksi dari daun di dalam media Murashige dan Skoog (MS) padat ditambah zat pengatur tumbuh IBA 2 mg/L. Akar adventif yang berumur 11 hari (± 2 cm) disubkultur dengan periode subkultur 2, 3, dan 4 minggu dalam media Murashige dan Skoog (MS) semisolid. Kultur dipelihara selama 10 minggu (70 hari) dan masing-masing perlakuan diulang 10x. Pengambilan data berupa berat segar, berat kering, dan kadar saponin dilakukan pada akhir periode subkultur. Analisis data berat kering menggunakan ANOVA satu arah dan dilanjutkan dengan Uji LSD (taraf signifikansi 5%). Kadar saponin dianalisis deskriptif menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan Spektrofotometer UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan rerata berat kering paling tinggi didapatkan pada periode subkultur 4 minggu yaitu 0,0332 gram, luas noda paling tinggi didapatkan pada subkultur 2 minggu yaitu 47 mm²/0,1 g berat kering, dan kadar saponin paling tinggi yaitu 3235 mg/g didapatkan pada subkultur 4 minggu. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada pengaruh periode subkultur terhadap berat kering dan kadar saponin akar adventif tanaman ginseng jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn.). Rerata berat kering paling tinggi didapatkan pada periode subkultur 4 minggu yaitu 0,0332 gram. sedangkan kadar saponin paling tinggi ditunjukkan dengan rerata luas noda paling besar pada plat KLT yaitu 47 mm²/0,1 g berat kering.

Kata kunci: akar adventif, saponin, subkultur, *Talinum paniculatum* Gaertn.