



Pengaruh Takaran Sitokinin terhadap Keberhasilan Induksi Tunas dan Adenin Sulfat Terhadap Perbanyakan Tunas *Acacia mangium* Willd. dengan Teknik Kultur Jaringan

INTISARI

Ika Astuti¹
Toni Herawan²
W.W. Winarni³

Permintaan kayu meningkat baik kuantitas maupun kualitasnya yang mendorong pembangunan HTI (Hutan Tanaman Industri). *Acacia mangium* Willd. menjadi salah satu prioritas utama dalam HTI. Pengembangan *A. mangium* Willd. dengan kultur jaringan semakin digalakkan, namun mengalami hambatan pada induksi dan perbanyakan tunas. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui konsentrasi zat pengatur tumbuh sitokinin yang sesuai untuk media induksi tunas dan adenin sulfat untuk perbanyakan tunas. Juga diharapkan dapat diketahui sumber eksplan yang terbaik yang dicoba ditanam dengan teknik kultur jaringan.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kultur Jaringan Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan, di Kaliurang, Yogyakarta. Rancangan percobaan yang digunakan adalah CRD (*Completely Randomized Design*) dengan dua tahap pelaksanaan, yaitu tahap induksi dengan 3 kombinasi konsentrasi BAP (*6-benzylaminopurine*) (0, 1 dan 3 mg/L) yang dicobakan pada 2 sumber eksplan (tunas cabang atas dan bawah) dan tahap perbanyakan dengan 4 kombinasi konsentrasi adenin sulfat (0, 100, 150 dan 200 mg/L). analisis paska anava menggunakan uji LSD (*Least Significant Difference*). Pengamatan dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif selama 30 hari untuk tahap induksi tunas dan 60 hari untuk tahap perbanyakan tunas. Pengamatan kuantitatif meliputi jumlah dan panjang tunas. Pengamatan kualitatif berupa pengamatan pertumbuhan dan perkembangan meristem pucuk pada tunas sebelum dan sesudah kegiatan kultur jaringan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsentrasi 3 mg/L BAP memberi hasil terbaik untuk tahap induksi tunas dengan eksplan berupa tunas dari cabang atas, sedangkan adenin sulfat 150 mg/L memberi hasil terbaik untuk perbanyakan tunas meskipun tidak berbeda secara nyata pengaruhnya.

Kata kunci : Kultur Jaringan, *A. mangium* Willd., BAP, Adenin Sulfat, Meristem Pucuk

¹Mahasiswi Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

²Peneliti Bidang Kultur Jaringan Puslitbang BPTH Yogyakarta

³Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

