

INTISARI

RISKY KURNIA AWANDA. Inisiasi Tunas Sengon (*Parasianthes falcataria*) secara *In Vitro* dengan BAP dan GA3. (Dibimbing oleh Dr. Ir. M. HAZMI, DESS selaku DPU dan Ir. Wiwit Widiarti, M.P sebagai DPA)

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh jenis dan konsentrasi zat pengatur tumbuh yang sesuai untuk inisiasi tunas sengon secara *in vitro*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2015 hingga Agustus 2015 di Laboratorium Kultur Jaringan Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.

Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor yaitu konsentrasi BAP dan GA3. Faktor pertama adalah BAP dengan lima taraf konsentrasi, yaitu 1 ppm; 2 ppm; 3 ppm; 4 ppm dan 5 ppm. Faktor kedua adalah GA3 yang terdiri dari lima taraf konsentrasi, yaitu 0 ppm; 5 ppm; 10 ppm; 15 ppm dan 20 ppm. Penelitian ini terdiri dari 25 kombinasi perlakuan masing-masing diulang sebanyak 2 kali, sehingga terdapat 50 satuan percobaan dengan 1 eksplan untuk setiap ulangannya (1 botol kultur).

Pengamatan dilakukan setiap minggu selama delapan minggu setelah tanam. Parameter yang diamati yaitu: persentase bertunas, tinggi tunas, jumlah tunas, jumlah daun dan panjang akar.

Analisis sidik ragam menunjukkan BAP memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap parameter persentase bertunas, dan memberikan pengaruh nyata terhadap panjang tunas (5, 6, 7-8) MST, jumlah tunas, dan jumlah daun (5, 6, 7-8) MST. GA3 tidak memberi pengaruh nyata terhadap semua parameter. Sedangkan interaksi antara BAP dan GA3 hanya memberikan pengaruh nyata terhadap panjang akar.

Kata kunci : inisiasi tunas, BAP, GA3