

PENGARUH MACAM DAN FREKUENSI PEMBERIAN ZPT TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI DAMAR (*Agathis lorantifolia* Salibs)



Oleh: WAWAN FITRIADY (05740004)

Forestry

Dibuat: 2010-06-08 , dengan 7 file(s).

Keywords: Kata kunci :Damar, ZPT, Frekuensi.

ABSTRAK

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh dan frekuensi pemberian terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman dammar (*A. lorantifolia* Salibs). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember sampai dengan Februari 2010 yang bertempat di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang, dengan ketinggian tempat \pm 550 meter dari permukaan laut dengan jumlah curah hujan 1.388 mm.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan analitik, oven, alat pengaduk, alat tulis, kertas millimeter, gelas ukur, semprotan tangan (hand spray), timba plastik, jangka sorong dan kamera. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah semai damar umur 6 bulan yang diambil dari areal produksi benih RPH Kedungrejo BKPH Pujon, zat pengatur tumbuh (IAA, IBA, GA3, Atonik) dan aquades.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial, yang terdiri dari dua faktor dengan tiga kali ulangan. Faktor I adalah macam ZPT (Z), terdiri dari 4 level, yaitu : Z1 (IAA 0,3 mg/ltr), Z2 (IBA 0,2 mg/ltr), Z3 (GA30,4 mg/ltr) dan Z4 (Atonik 0,2 mg/ltr). Faktor II adalah frekuensi pemberian (F), terdiri dari 3 level, yaitu : F1 (frekuensi pemberian 1 kali), F2 (frekuensi pemberian 2 kali) dan F3 (frekuensi pemberian 3 kali).

Peubah yang diamati meliputi penambahan tinggi semai, diameter batang, jumlah daun, panjang akar, jumlah akar, bobot basah dan bobot kering (gram).

Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa perlakuan macam zat pengatur tumbuh GA3 0,4 mg/ltr dan frekuensi pemberian 2 kali (Z3F2) memberikan hasil terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya terhadap semua peubah pengamatan diantaranya penambahan tinggi, diameter batang, jumlah daun, panjang akar, jumlah akar, bobot basah dan bobot kering semai damar.

ABSTRACT

The intent and purpose of this study was to investigate the influence of growth regulators and frequency of administration on the growth and development of plant resins (*A. Lorantifolia* Salibs). This research was conducted in December until February 2010 and held at the experimental garden of the Faculty of Agriculture University Muhammadiyah of Malang, with an altitude \pm 550 meters from sea level with a total rainfall 1.388 mm.

The tools used in this study is an analytical balance, oven, mixer, stationery, paper millimeters, measuring cups, hand spray, plastic bucket, and shove camera. Materials used in this study was 6 months old growth damar extracted from the seed production area of RPH Kedungrejo BKPH Pujon, plant growth regulators (IAA, IBA GA3, Atonik) and distilled water.

This research was conducted using a randomized block design (RAK) factorial, consisting of two factors with three replications. Factor I is a kind of plant growth regulators (Z), consisting of 4 levels, namely : Z1 (IAA 0,3 mg/l), Z2 (IBA 0,2 mg/l), Z3 (GA3 0,4 mg/l), and Z4 (Atonik 0,2 mg/l). The second factor is the frequency of (F), consisting of 3 levels, namely : F1 (the frequency of 1 time), F2 (frequency of 2 time/) and F3 (frequency of 3 time).

Variables observed high increase of seedling, stem diameter, leaf number, length of root, root number, fresh weight and dry weight.

From the observation results showed that of growth regulators GA3 0,4 mg/l and the frequency of 2 time (Z3F2) gave the best results compared with other treatments for all variable including the addition of observation height, stem diameter, leaf number, length root, root number, fresh weight and seedling dry weight resin.