

PENGARUH KONSENTRASI GANDASIL-DDAN KOMPOSISI MEDIA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT SENGON (*Paraserianthes falcataria* (L) Nielson)



Oleh: EDI PURWANTO (99740020)

Forestry

Dibuat: 2006-07-10 , dengan 3 file(s).

Keywords: gandasil-D, media, pertumbuhan, bibit, sengon

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk gandasil-D dan komposisi media yang baik antara tanah, pasir, pupuk kandang bagi pertumbuhan awal tanaman sengon (*P. falcataria* (L) Nielson) dilaksanakan di kebun percobaan Universitas Muhammadiyah Malang, dengan ketinggian :t 550 mdpl.

Metode yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 3 kali ulangan dengan 3 contoh uji. Faktor yang pertama yaitu pemberian pupuk gandasil-D dengan konsentrasi; Ko: Tanpa pemberian konsentrasi pupuk daun gandasil-D (kontrol), K1: Pemberian konsentrasi pupuk daun gandasil-D 1 gr/l air, K2: Pemberian konsentrasi pupuk daun gandasil-D 2 gr/l air, K3: Pemberian konsentrasi pupuk daun gandasil-D 3 gr/l air. Faktor yang kedua yaitu komposisi media tanam dengan perbandingan tanah, pasir, pupuk kandang yang terdiri dari 3 level: M1 : 1 : 1 : 2 (tanah : pasir : pupuk kandang), M2 : 1 : 1 : 1 (tanah : pasir : pupuk kandang), M3 : 1 : 2 : 1 (Tanah : Pasir : Pupuk Kandang), Dengan demikian diperoleh 12 kombinasi perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan antara media tumbuh dan pemberian konsentrasi gandasil-D berpengaruh terhadap tinggi bibit, jumlah daun, diameter batang dan bobot basah serta bobot kering bibit sengon (*P. falcataria* (L) Nielson). Pada semua kombinasi

perlakuan yang ada, pemberian konsentrasi gandasil-D 2 (K2M2) dengan komposisi media tumbuh tanah + pasir + pupuk kandang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan bibit sengon. Sampai pOOa umur 63 hst tinggi bibitnya 23,867 cm, diameter batangnya 0,279 cm, jumlah daunnya 10,32 helai. Pemberian konsentrasi gandasil-D 2 (K2M2) dengan kombinasi perlakuan media tumbuh tanah + pasir + pupuk kandang menghasilkan bobot basah paling bemt yaitu 7,32 gram dan juga menghasilkan bobot kering paling bemt yaitu 2,32 gram. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan K2M2 lebih efektif melakukan proses metabolisme dan kemampuan tumbuh lebih besar, sehingga proses pembentukan organ-organ juga semakin meningkat karena kandungan air dan mineral yang eukup tersedia didalam media tumbuh dapat dimanfaatkan dengan baik oleh tanaman sehingga tanaman lebih aktif membentuk jaringan tanaman untuk pertumbuhan.

Untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil bibit sengon yang baik, maka disarankan untuk menggunakan konsentrasi gandasil-D 2 ml/liter air dengan media tumbuh tanah + pasir + pupuk kandang.