

PENGARUH ORDE CABANG, PERBEDAAN ZAT PENGATUR TUMBUH  
DAN INOKULASI *Frankia* TERHADAP PERTUMBUHAN  
STEK PUCUK CEMARA UDANG  
(*Casuarina equisetifolia* var. *incana*)

INTISARI

Dyahning Retno Wati  
Winastuti D. A<sup>\*\*</sup>  
W.W. Winarni<sup>\*\*</sup>

Cemara Udang merupakan salah satu jenis tanaman yang saat ini secara luas ditanam di kawasan pantai dalam upaya rehabilitasi pantai. Perbanyak vegetatif dengan stek pucuk merupakan salah satu alternatif untuk memperoleh bibit tanpa tergantung pada iklim dan musim berbuah dari suatu jenis pohon yang diinginkan, penyediaan bibitnya dapat dilakukan sesuai dengan jumlah dan jangka waktu tertentu serta menjamin keseragaman bibit.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh orde cabang, zat pengatur tumbuh dan inokulasi *Frankia* terhadap pertumbuhan stek pucuk Cemara Udang pada tingkat semai. Penelitian dilaksanakan di *green house* dan Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Kehutanan UGM Yogyakarta selama 13 minggu. Penelitian pada tahap (1) pengakaran, terdapat dua perlakuan yaitu orde cabang dengan tiga taraf perlakuan (orde dua, tiga dan empat) dan ZPT dengan tiga taraf perlakuan (*Rootone F*, *Rhizattun-F* dan tanpa ZPT/kontrol), menggunakan rancangan *Completely Randomized Design* (CRD) faktorial 3x3, setiap perlakuan 30 stek pucuk sehingga dibutuhkan 270 stek pucuk. Tahap (2) penyapihan, dengan perlakuan inokulasi dan tidak inokulasi *Frankia* yang ditambahkan pada perlakuan di atas dengan menggunakan rancangan Split-plot faktorial 3x3x2, setiap perlakuan 5 semai dengan 3 ulangan sehingga terdapat 270 semai.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa orde cabang berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah akar pada pengakaran dan diameter semai. Pemberian ZPT mempengaruhi pertumbuhan akar saat pengakaran sedangkan interaksi antara orde cabang dan ZPT berpengaruh sangat nyata pada pengakaran dan pertumbuhan tinggi semai. Inokulasi *Frankia* tidak berpengaruh pada semua parameter pertumbuhan pada media yang telah subur.

Kata kunci : Cemara Udang, orde cabang, ZPT, inokulasi *Frankia*.

\* Mahasiswa Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

\*\* Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada