

**PENGARUH ORDE CABANG DAN MEDIA TUMBUH TERHADAP  
KEBERHASILAN STEK PUCUK CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia*  
Linn. var. *incana*)**

**INTISARI**

**Setya Cahyana<sup>1</sup>**  
**W.W.Winarni<sup>2</sup>**  
**Winastuti D.A.<sup>3</sup>**

Keberadaan lahan kritis yang semakin meluas saat ini dapat menimbulkan beragam permasalahan yang sangat merugikan baik dilihat dari segi ekologis maupun ekonomi. Produktivitas lahan baik bagi bidang pertanian maupun bidang lain akan turun. Terjadi pula penurunan daya dukung lahan terhadap kemampuan konservasi tanah dan air. Salah satu jenis lahan kritis yang saat ini banyak terdapat di DIY adalah lahan pantai. Dalam upaya rehabilitasi lahan kritis, salah satu jenis tanaman yang mampu tumbuh dengan baik di kawasan pantai adalah Cemara Udang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan media tanam dan perbedaan orde cabang terhadap keberhasilan stek pucuk Cemara Udang. Penelitian dilakukan di rumah kaca Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Rancangan percobaan yang digunakan adalah pola faktorial dari RCRD (*Randomized Complete Block Design*), yaitu 3 faktor media (tanah, arang sekam dan pasir) dan 4 faktor tingkatan orde (orde 2, 3, 4 dan 5). Analisis pasca anova menggunakan uji LSD (*Least Significant Difference*). Pengamatan dilakukan secara kuantitatif meliputi jumlah akar, panjang akar, berat kering akar, tinggi stek dan persen hidup.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media memberikan pengaruh yang nyata terhadap panjang akar, berat kering akar, tinggi stek dan persen hidup stek. Sedangkan orde cabang memberikan pengaruh nyata terhadap panjang akar, berat kering akar dan persen hidup stek. Media tanam terbaik adalah arang sekam sedangkan orde terbaik adalah orde 3.

Kata kunci : *C. equisetifolia* Linn. var. *Incana*, media tanam, orde cabang

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

<sup>2</sup> Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

<sup>3</sup> Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

**THE EFFECT OF BRANCH ORDER AND GROWTH MEDIA TO EFFICACY  
OF  
SHOOT CUTTING OF CEMARA UDANG  
(*Casuarina Equisetifolia* Linn. var. *incana*)**

**ABSTRACT**

**Setya Cahyana<sup>1</sup>**  
**W.W.Winarni<sup>2</sup>**  
**Winastuti D.A.<sup>3</sup>**

Critical farm existence which progressively extend in this time can generate immeasurable harming problems seen from ecological and economics facet. Land productivity for both of farming and dissimilar area will descend. It will causes energy degradation support of land and water conservation. In this early time, one of critical farm type which widely spread in DIY is coastal farm. In the effort rehabilitating critical farm, one of crop type capable to grow better in coastal area is *Cemara Udang* (whistling Pine/Australian Pine).

The purpose of research was to analyze the effect of branch order and difference of plant media to efficacy of Whistling Pine's shoot cutting. This research has been done at greenhouse Laboratory in Faculty of Forestry of Gadjah Mada University, Yogyakarta. Attempt program used has factorial pattern from RCRD ( Randomized Complete Block Design), those are 3 level of media factor (soil, husk charcoal and river sand) and 4 level of branch order ( second order , third order, fourth and fifth order). The continuation analyse of Pasca Anova use the LSD (Least Significant Difference) test. Observation conducted quantitatively included the root amount, root length, root dry heavy, high of seedling and gratuity live.

Result of this research indicated that the media gave the real influence to root length, heavy of the dry root, high of seedling and live gratuity; while order branch gave the real influence to root length, heavy of the dry root and live gratuity. The best plant media is husk charcoal, and the best branch order is third order.

Keyword : *C. equisetifolia* Linn. var. *Incana*, plant media, branch order

- 1.Student of Forest Silviculture, Faculty of Forestry, GMU, Yogyakarta
- 2.Lecturer Staff of Forest Silviculture, Faculty of Forestry, GMU, Yogyakarta
- 3.Lecturer Staff of Forest Silviculture, Faculty of Forestry, GMU, Yogyakarta