

STUDI PEMBIAKAN STEK PUCUK CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia* Linn.)

INTISARI

Th. Tinggarsari S.¹⁾
W. W. Winarni²⁾
Winastuti D. A.³⁾

Cemara udang merupakan salah satu jenis tanaman yang digunakan dalam usaha merehabilitasi lahan kritis terutama di daerah pantai. Umumnya cemara udang dibiakkan dengan biji (Hanum dan Van der Maesen, 1997). Hasil perbanyakan dengan biji memiliki keragaman genetik yang tinggi. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dilakukan penelitian mengenai alternatif teknik budidaya lainnya yaitu dengan pembiakan vegetatif berupa stek pucuk, dengan perlakuan media, jenis ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) dan variasi ukuran panjang stek. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh media, pemberian jenis ZPT dan variasi ukuran panjang stek pucuk terhadap pertumbuhan stek pucuk cemara udang.

Penelitian dilaksanakan di *green house* Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta selama 3 bulan dan dibagi dalam tiga topik penelitian secara terpisah, masing-masing dirancang dengan menggunakan rancangan acak lengkap/CRD (*Completely Randomized Design*). Setiap perlakuan diulang 3 kali dan tiap ulangan terdiri dari 5 stek pucuk. Bahan yang dipakai berupa media *top soil*, campuran pasir + *top soil* (1:1) dan pasir, ZPT Rootone-F dan stek pucuk dengan ukuran panjang 10 cm untuk penelitian pengaruh media; media pasir, ZPT Rootone-F, Rhizattun-F dan kontrol dan stek pucuk dengan ukuran panjang 10 cm untuk penelitian pengaruh jenis ZPT; media pasir, ZPT Rootone-F dan stek pucuk dengan ukuran panjang 10 cm, 15 cm dan 20 cm untuk penelitian pengaruh variasi ukuran panjang stek pucuk.

Berdasarkan hasil analisis varians disimpulkan bahwa media dan jenis ZPT tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap semua parameter yang diukur. Sedangkan variasi ukuran panjang stek pucuk memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap parameter persen hidup dan persen berakar, tetapi terhadap parameter yang lain tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata. Namun demikian, berdasarkan hasil yang diperoleh, media pasir memberikan hasil yang paling baik untuk penelitian pengaruh media; ZPT Rootone-F memberikan hasil yang paling baik untuk penelitian pengaruh jenis ZPT; dan stek pucuk dengan ukuran panjang 15 cm memberikan hasil yang paling baik untuk penelitian pengaruh variasi ukuran panjang stek pucuk.

Kata kunci : Cemara Udang, Media Stek Pucuk, ZPT, Ukuran Panjang Stek Pucuk

-
- 1) Mahasiswi Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada
2) Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada
3) Staf Pengajar Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

THE STUDY OF CEMARA UDANG'S (*Casuarina equisetifolia* Linn.) SHOOT CUTTING PROPAGATION

ABSTRACT

Th. Tinggarsari S.¹⁾
W. W. Winarni²⁾
Winastuti D. A.³⁾

Cemara udang is one of plant types that used in the effort to rehabilitate critical land, especially at the costal area. Generally *cemara udang* is propagated by seed (Hanum dan Van der Maesen, 1997). The result of the seed propagation have high genetic variations. To overcome that problem, therefore, the writer do a research on the other alternatives of cultivation technique by the vegetative propagation of shoot cutting, with medium, growth regulators (ZPT) types and the variation of the shoot cutting footage treatments. This research aims to learn the influence of medium, the usage of growth regulators (ZPT) and the variation of the shoot cutting footage towards the growth of *cemara udang* shoot cutting.

The research is held at the green house of Forestry Faculty, GMU, Yogyakarta for three months and divided into three research topics separately. Each topics is designed by using *Completely Randomized Design* (CRD). Every treatment is repeated three times and each repetition consists of five shoot cuttings. The material that used are top soil medium, sand + top soil mixture (1 : 1) and sand, Rootone-F growth regulators (ZPT) and 10 cm shoot cuttings, for the reseach medium influence; sand medium, Rootone-F, Rhizattun-F growth regulators (ZPT), and control, 10 cm shoot cuttings for the reseach on the influence of growth regulators (ZPT) types; sand medium, Rootone-F growth regulators (ZPT) and 10 cm shoot cuttings, 15 cm, dan 20 cm shoot cuttings for the reseach on the influence of the variation of shoot cutting footage.

Based on the result of varians analyzes, it can be concluded that medium and growth regulators (ZPT) types do not show any real different influence towards all the parameters that are measured. Whereas the variation of shoot cutting footage shows a different influence towards the life percent and rooted percent parameters, but the other parameters do not show any real different influence. Nevertheless, based on the result, sand medium shows the best result on the reseach of medium influence; Rootone-F growth regulators (ZPT) shows the best result on the reseach of the influence of growth regulators (ZPT) types; and 15 cm shoot cuttings shows the best result on the reseach of shoot cuting footage variation.

Keywords : *Cemara Udang*, Shoot Cutting Medium, Growth Regulators (ZPT), Shoot Cutting Footage

¹⁾ Student of Forest Silviculture. Forestry Faculty. Gadjah Mada University

²⁾ Lecture Staff of Forest Silviculture, Forestry Faculty, Gadjah Mada University

³⁾ Lecture Staff of Forest Silviculture. Forestry Faculty. Gadjah Mada University