

**PENGARUH PEMBERIAN 2 (DUA) MACAM PUPUK LENGKAP LEPAS TERKENDALI DAN TINGGI PANGKASAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TUNAS PADA SEMAI CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia* Var. *incana*)**

Oleh :

Mike Nandatina Satyadewi  
99/130551/KT/04344

**INTISARI**

Banyaknya kerusakan lahan pantai di Indonesia menuntut perhatian terhadap pengolahan lahan pantai untuk mengembalikan bahkan meningkatkan daya dukung lahannya. Penanaman merupakan salah satu cara rehabilitasi lahan pantai khususnya lahan pantai berpasir dengan menggunakan tanaman Cemara Udang (*C. equisetifolia*). Permasalahan yang sering dihadapi dalam penggunaan jenis tanaman ini adalah tidak terdapat secara alami pada semua lahan pantai dan ketersediaan biji sebagai sumber benih sering tidak menentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian dua jenis pupuk lengkap lepas terkendali terhadap produktivitas tunas pada pangkasan batang *C. equisetifolia* yang nantinya juga akan berpengaruh terhadap keberhasilan stek pucuk. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Silvikultur Intensif Klebengan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 2 tahap penelitian. Penelitian tahap pertama menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan pemberian dua jenis pupuk lengkap lepas terkendali, pemberian dosis (1 g dan 2 g) dan variasi ukuran panjang batang (5 cm, 10 cm dan 15 cm) sebagai perlakuannya. Penelitian tahap kedua dilakukan pada materi stek yang berasal dari pohon induk pada tahap pertama dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Berblok.

Hasil pengujian pada tahap pertama dari kelima belas kombinasi pemupukan, pemberian dosis dan variasi tinggi pangkasan menunjukkan bahwa perlakuan tanpa pupuk memberikan hasil terbaik untuk rerata produktivitas tunas, pemupukan pada pohon induk tidak mempengaruhi keberhasilan stek pucuk, batang dengan tinggi pangkasan 10 cm memberikan produktivitas tunas terbanyak dengan rerata 9 batang. Tahap kedua membuktikan bahwa materi stek yang berasal dari induk pangkasan 5 cm mempunyai kemampuan pertumbuhan tinggi terbaik (sedangkan materi yang berasal dari tinggi induk pangkasan 10 cm mempunyai kemampuan hidup tertinggi).



***THE EFFECT OF TWO SLOW RELEASE AGENT FERTILIZER AND THE HEIGHT OF TRIMMING ON SHOOTS PRODUCTIVITY OF CASUARINA EQUISETIFOLIA Var Incana SEEDLING***

*Mike Nandatina Satyadewi*<sup>1)</sup>  
*Widaryanti Wahyu Winarni*<sup>2)</sup>  
*Haryono Supriyo*<sup>3)</sup>

**ABSTRACT**

*Planting Cemara Udang (*C. equisetifolia*) is one of the ways to rehabilitate and preserve coastal area especially sandy coastal area. The problems arising are that the species is not available naturally in all coastal areas and seeds availability which is often not reliable. Vegetative multiplication, especially cutting, can be one of the solutions to provide ready to plant seedling. The vegetative multiplication is done by giving two slow release agent fertilizer on shoots of *C. equisetifolia*.*

*The research is carried out in two phase. The first phase apply Complete Randomised Design by giving two slow release agent with the dosage of 1 g and 2 g, and trimming length variation of 5 cm, 10 cm, and 15 cm. The next phase of the research is done on cutting material originating from the first phase plants applying Randomised Completely Block Design.*

*The first result of first phase treatment from fifteen measuring combinations, the dosage and seedling heights variation show that treatment without fertilizer gives the best results on shoots productivity means. Fertilizer treatment on original tree has no effects on shoot cutting success. Seed with 10 cm cutting provides 9 seedlings, the highest means of shoots productivity. The second phase proves that cutting materials originating from 5 cm trimming has the best growing ability, whereas they originating from 10 cm cutting has the highest graduity.*

*Keyword : *Casuarina equisetifolia*, slow release agent, shoots productivity*

---

<sup>1)</sup> Researcher and author  
<sup>2)</sup> Advisor I  
<sup>3)</sup> Advisor II