

**THE INFLUENCE OF WATERING INTENSITY AND POLYBAG
DIMENSIONS TOWARD THE GROWTH OF *CEMARA UDANG*
(*Casuarina equisetifolia* linn.) UNTIL FOUR MONTHS OLD**

By :

YOGI ANGGA PRASETYA
13/355404/SV/05106

ABSTRACT

The coast was a natural resources that potensial for excursion district, however year by year the coastal areas getting damaged. It was because the coastal areas was very disturbed with erosion especially erosion which caused by wind, for decrease that damaged the rehabilitation of coastal land should be done. There were many plant used to coastal rehabilitation one of them was *cemara udang* (*Casuarina equisetifolia* Linn). The main factor to be succes in planting was the availability of good seedling. The good seedling can reach in the appropriate environment, one of environment that influential were water and the growing media. The objective of this research was to know the influence of watering intensity and polybag dimension toward the growth *cemara udang* seedling until 4 month old.

This research did at Greenhouse, Silvikultur Intensif Laboratorium, Forestry Faculty, Gadjah Mada University for about 4 months, began October 2015 until February 2016. Method of data collection included, the high measuring, diameter, and branching. The data analysis did by graphic and variant analysis.

The result of this research shows that watering influential toward the high growth and diameter of *cemara udang* seedling until 4 months old, but watering not influential toward the growth of branching, polybag dimension did not the influence high growth, diameter, or the branching of *cemara udang* seedling until 4 months old. Based on the variant analysis, watering twice a day is the best watering method for *cemara udang* until 4 months with the average high 24,46 cm, and the average of diameter 0,15 cm, the most efficient polybag dimension for *cemara udang* until 4 months old is the smallest polybag (10 cm x 15 cm).

Keywords : *Cemara udang*, watering intensity, polybag, coastal rehabilitation.

**PENGARUH INTENSITAS PENYIRAMAN DAN UKURAN *POLYBAG*
TERHADAP PERTUMBUHAN CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia*
Linn.) SAMPAI UMUR 4 BULAN**

Oleh :

YOGI ANGGA PRASETYA
13/355404/SV/05106

INTISARI

Pantai merupakan sumber daya alam yang potensial sebagai kawasan wisata, namun dari tahun ke tahun kawasan pantai semakin rusak, hal ini dikarenakan kawasan pantai sangat rawan terhadap erosi terutama erosi yang disebabkan oleh angin, untuk mengurangi kerusakan tersebut harus dilakukan rehabilitasi lahan pantai. Jenis tanaman yang banyak digunakan untuk rehabilitasi pantai salah satunya adalah cemara udang (*Casuarina equisetifolia* Linn.) Faktor penting dalam keberhasilan penanaman adalah adanya bibit yang berkualitas, bibit yang berkualitas dapat tercapai apabila lingkungannya sesuai, salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh adalah air dan media tumbuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intensitas penyiraman dan ukuran *polybag* terhadap pertumbuhan semai cemara udang sampai umur 4 bulan.

Penelitian dilakukan di *Greenhouse*, Laboratorium Silvikultur Intensif, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada selama 4 bulan mulai dari oktober 2015 sampai februari 2016. Metode pengumpulan data berupa pengukuran tinggi, diameter, dan percabangan. Analisis data dilakukan dengan grafis dan analisis varian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyiraman berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi dan diameter semai cemara udang sampai umur 4 bulan, tetapi penyiraman tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan percabangan, ukuran *polybag* tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi, diameter maupun percabangan semai cemara udang sampai umur 4 bulan. berdasarkan analisis varian penyiraman 2 kali sehari merupakan penyiraman yang paling baik cemara udang sampai umur 4 bulan dengan tinggi rata-rata 24,46 cm, dan rata-rata diameter sebesar 0,15 cm, ukuran *polybag* yang paling efisien untuk cemara udang sampai umur 4 bulan adalah ukuran *polybag* kecil (10 cm x 15 cm).

Kata kunci : Cemara udang, Intensitas penyiraman, *polybag*, rehabilitasi pantai.