

Karakter Kayu Cabang Cemara Udang (*Casuarina equisetifolia*) Pada Berbagai Jarak Tanam Dan Faktor Lingkungan Di Pesisir Karanggadung Kebumen

Oleh;

Muhammad Nur Irfan Surnata¹

Abstrak

Lahan pantai merupakan tanah berpasir yang membutuhkan pengelolaan yang tepat agar dapat ditumbuhi tanaman dan dapat mengendalikan abrasi. Cemara Udang (*Casuarina equisetifolia*) merupakan salah satu spesies yang memiliki potensi sebagai tanaman rehabilitasi kawasan pantai berpasir. Tanaman ini mampu tumbuh dengan baik di lahan berpasir yang kondisi tanahnya kurang baik untuk pertumbuhan. Kendala penanaman suatu jenis tanaman di lingkungan yang ekstrem harus disiasati dengan menerapkan teknik silvikultur yang tepat, diantaranya dengan pengaturan jarak tanam yang optimal.

Data penelitian dan data pendukung dideskripsikan secara kualitatif. Karakter yang diamati adalah tinggi dan diameter pohon, dan jumlah orde cabang. Karakter lain yang diamati adalah berat basah dan berat kering cabang, kadar air pohon cemara dan data lingkungan. Pengambilan data dengan plot nelder usia 10 tahun menggunakan teknik sampling dengan 4 sampel pohon untuk setiap lingkaran, dengan jumlah lingkaran sebanyak 11 lingkaran sehingga jumlah sampel total yang akan didapat sebanyak 44 sampel.

Jarak tanam paling optimal untuk cemara udang terdapat pada lingkaran ke 9 yaitu jarak dengan pohon dilingkaran sebelumnya sejauh 260 cm dan jarak dengan pohon selanjutnya sejauh 290 cm, sedangkan jarak dengan pohon disebelahnya 320 cm. Jarak tanam tersebut mampu menghasilkan tinggi tanaman sebesar 14,38 ($\pm 0,48$) m dan dengan diameter batang 21,50 ($\pm 1,23$) cm. Sedangkan orde cabang pada lingkaran ke 1 hingga ke 6 hanya mempunyai 2 orde cabang dan pada lingkaran 7 keatas mempunyai 3 orde cabang.

Kata kunci; Jarak Tanam, Pohon Cemara, Orde Cabang

¹ Mahasiswa Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

Branching Characteristics Of *Casuarina equisetifolia* In Different Spacing And Environmental Factors At Karanggadung Coastal Kebumen

By:

Muhammad Nur Irfan Surnata¹

Abstract

Coastal is sandy soils that need appropriate management so plants can grow on it and can be used to control abrasion. *Cemara Udang* (*Casuarina equisetifolia*) is one of tree species that has potential to be a rehabilitation plant in sandy soils area. This plant can grow well in sandy soils which their soil conditions are weak for growth. Planting constraints for a type of plant need to be adjusted with the application of appropriate silvicultural techniques, for example through an optimal plant distancing.

The main and supporting data are described qualitatively. The observed characters were the height and diameter of the tree and the number of branch orders. The other observed characters were the wet weight and the dry weight of branches, the water content of pine trees, and the environmental data. The data by nelder plot 10 years old were taken using the sampling technique with 4 tree samples for each circle which contain as many as 11 circles. Therefore, in total there were 44 samples.

The optimal plant distancing for the *cemara udang* was on the ninth circle, namely the distance from the previous tree circle was 260cm and the distance from the next tree was as far as 290cm, while the distance from the other side was 320cm. The optimal plant distancing could produce a plant height as big as 14,38 ($\pm 0,48$) m and a diameter of 21,5 ($\pm 1,23$) cm. On the other side, the branch orders from the first circle to the sixth circle had only 2 branch orders and on the seventh circle or above had 3 branch orders.

Keywords ; *Casuarina equisetifolia*, Spacing, Branch Orde

¹ Student of Silviculture Department, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada