

**PENAMBAHAN BAHAN ORGANIK DALAM PENANAMAN CEMARA  
UDANG PADA KONDISI LINGKUNGAN YANG BERBEDA DI  
KAWASAN PESISIR**

Oleh:  
Hery Priyanto

**INTISARI**

Beberapa tahun terakhir ini banyak kerusakan vegetasi yang terjadi di kawasan pesisir sehingga mengakibatkan rusaknya ekosistem pantai. Salah satu upaya untuk menanggulangi kerusakan kawasan pesisir dengan melakukan penanaman. Permasalahan yang dihadapi dalam hal penanaman di pesisir adalah kondisi lingkungan yang ekstrim. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh bahan organik terhadap perbaikan lingkungan tanaman dan respon Cemara Udang terhadap kondisi tapak tumbuh yang berbeda-beda.

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan rancangan split plot dengan main plot lokasi penanaman berupa banyak tumbuhan bawah, sedikit tumbuhan bawah dan tanpa tumbuhan bawah. Setiap main plot terdiri dari 54 semai Cemara Udang. Sub plot berupa perlakuan dengan bahan organik mampat dan tanpa bahan organik, terdiri dari 81 semai Cemara Udang. Replikasi yang digunakan sebanyak 3 replikasi. Parameter pertumbuhan Cemara Udang yang diukur: persen hidup, pertumbuhan tinggi, penambahan diameter, berat kering tanaman, jumlah bintil akar, berat kering bintil akar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada lingkungan tanpa tumbuhan bawah, bahan organik mampat berpengaruh baik terhadap pertumbuhan cemara udang dengan rerata tinggi tanaman mencapai 26,6 cm, diameter 1,06 mm dan berat kering tanaman 394,95 g. Lokasi tanpa tumbuhan bawah memberikan pengaruh baik terhadap pertumbuhan tanaman dengan persen hidup 100%.

Kata kunci : bahan organik, cemara udang, kawasan pesisir.

---

**THE ORGANIC MATERIAL SUPPLEMENTATION FOR *CEMARA UDANG* CULTIVATION IN THE VARIOUS ENVIRONMENTAL CONDITION OF COASTAL AREA**

By:  
Hery Priyanto

**ABSTRACT**

In recent years, numerous destructions of vegetation have been found along coastal area; hence, it causes destroyed coastal ecosystem. One of efforts to prevent destructed coastal area is through cultivation. Problem encountered in coastal cultivation has to do with extreme environmental condition. This study aimed to investigate the effects of organic material on the improvement of vegetation environment and the response of *Cemara Udang* (*Casuarina equisetifolia*) on the various condition of vegetation site.

The study was carried out based on split plot design with the main plot of planting sites consisting of abundant, few, and no lower vegetation. Each main plot consisted of 54 *Cemara Udang* seedlings. Sub plot involving treatment with solid organic material and treatment with no organic material, consisted of 81 *Cemara Udang* seedlings. Three (3) replication were used. Growth parameters of *Cemara Udang* measured involved: life percentage, height growth, diameter growth, plant dry weight, total root nodules, dry weight of root nodules.

Results of the study showed that in environment of lower vegetation, solid organic material provided good effects on the growth of *Cemara Udang* with height average of 26.6 cm, diameter of 1.06 mm and dried weight of 394.95 g. Site with no lower vegetation provided good effects on vegetation growth with life percentage of 100%.

Keywords: organic material, *Cemara Udang*, coastal area

---