

**DISTRIBUSI SPASIAL CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia* L.)
DI PANTAI NGOBARAN DAN NGUYAHAN, KABUPATEN
GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA**

Oleh:

Diah Rosiana*

14/370463/SV/07970

INTISARI

Cemara udang (*Casuarina equisetifolia* L.) merupakan salah satu jenis penyusun vegetasi hutan pantai yang secara ekologis dapat digunakan sebagai pemecah angin (*windbreak*), sehingga mampu mengurangi tingkat abrasi pantai. Cemara udang yang tersebar di ekosistem hutan pantai dapat membentuk pola persebaran tertentu yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola distribusi spasial cemara udang di Pantai Ngobaran dan Nguyahan, Yogyakarta.

Pengambilan data di lapangan dilakukan pada seluruh tegakan cemara udang, dengan membuat petak ukur seluas 400 m² yang sebisa mungkin mencakup keseluruhan cemara udang yang ada. Petak ukur terletak di sepanjang bibir pantai yang berhimpitan antara petak satu dengan yang lainnya, dan berhadapan langsung dengan lautan. Jumlah petak ukur di Pantai Ngobaran sebanyak 5 plot, sedangkan di Pantai Nguyahan sebanyak 8 plot. Parameter data yang diambil meliputi diameter batang, tinggi, dan jumlah cemara udang untuk tiap plotnya. Analisis data dilakukan dengan mencari pola sebaran cemara udang dengan menggunakan perhitungan indeks dispersi berdasarkan tabel *chi-square* serta pembuatan peta dengan *Google Earth* untuk mengetahui visualisasi sebarannya.

Hasil pengamatan dan perhitungan menunjukkan distribusi spasial cemara udang di Pantai Ngobaran memiliki pola mengelompok, sedangkan di Pantai Nguyahan memiliki pola acak (*random*). Diameter batang yang mendominasi di Pantai Ngobaran terletak pada interval 8,1-10 cm sebanyak 24 batang, sedangkan di Pantai Nguyahan terletak pada interval 12,1-14 cm sebanyak 9 batang. Tinggi cemara udang di Pantai Ngobaran dan Nguyahan yang mendominasi terletak pada interval yang sama, yaitu 3,1-6 cm sebanyak 30 dan 22 batang. Nilai kerapatan cemara udang di Pantai Ngobaran dan Nguyahan berturut-turut sebesar 235 individu/Ha dan 81 individu/Ha.

Kata kunci : distribusi spasial, cemara udang (*Casuarina equisetifolia* L.), pantai

*Mahasiswa Program Studi Diploma III Pengelolaan Hutan Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

SPATIAL DISTRIBUTION OF CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia* L.) AT NGOBARAN AND NGUYAHAN BEACH, GUNUNGKIDUL REGENCY, YOGYAKARTA

by:

Diah Rosiana*

14/370463/SV/07970

ABSTRACT

Cemara udang (*Casuarina equisetifolia* L.) is one of the types of coastal forest vegetation that can be ecologically used as windbreak, thus reducing coastal abrasion. Cemara udang scattered in coastal forest ecosystems can form a specific distribution pattern that is influenced by several interrelated factors. This study aims to determine the pattern of spatial distribution of cemara udang at Ngobaran Beach and Nguyahan, Yogyakarta.

Field data was collected on all cemara udang, by making a plot of 400 m² as large as possible to cover the entire cemara udang available. The measuring plot is located along the coastline coinciding between one plot and the other, and facing directly to the ocean. The number of plots in Ngobaran Beach as many as 5 plots, while on Nguyahan Beach as many as 8 plots. Parameters of data taken include stem diameter, height, and number of cemara udang for each plot. Data analysis was done by searching for spreading pattern of cemara udang by using dispersion index calculation based on chi-square table and map making with Google Earth to know the visualization of its distribution.

Observations and calculations show that spatial distribution of cemara udang at Ngobaran Beach has a cluster pattern, whereas in Nguyahan Beach has a random pattern (random). The dominant stem diameter at Ngobaran Beach is located at the interval of 8.1-10 cm by 24 stems, while on Nguyahan Beach located at 12.1-14 cm interval of 9 stems. High cemara udang on Ngobaran Beach and Nguyahan dominates lies at the same interval, ie 3.1-6 cm as many as 30 and 22 stems. The value of cemara udang density in Ngobaran and Nguyahan Beach were 235 individuals/Ha and 81 individuals/Ha respectively.

Keywords: spatial distribution, cemara udang (*Casuarina equisetifolia* L.), beach

*Student of Diploma III Program of Forest Management of Vocational School of Gadjah Mada University