

**KLASIFIKASI MANGROVE
BERDASARKAN KARAKTERISTIK HABITAT
DI PANTAI MAROSI KABUPATEN SUMBA BARAT
PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis jenis-jenis mangrove dan mengetahui pola klasifikasi habitat mangrove serta faktor-faktor habitat yang berpengaruh terhadap pengelompokan vegetasi mangrove. Parameter yang diukur meliputi parameter pertumbuhan dan faktor-faktor habitat. Parameter pertumbuhan meliputi kerapatan dan INP sedangkan faktor-faktor habitat meliputi suhu, tebal lumpur, salinitas, DO, Substrat, C-Organik, unsur hara N,P,K dan pH. Analisis data menggunakan Analisis Cluster dengan metode *Complete Linkage* berdasarkan jarak Euclidean (*Euclidean Distance*) untuk melihat pengelompokan habitat di pantai Marosi kemudian untuk mengetahui faktor habitat yang paling berpengaruh terhadap pengelompokan tersebut digunakan uji *Principal Component Analysis* (PCA).

Hasil analisis cluster menunjukkan bahwa pada jarak tandan 50 terdapat 4 kelompok habitat yang terbentuk yaitu kelompok habitat I terdiri dari 6 releve (releve A, B, C, D, F, O), kelompok habitat II terdiri dari 5 releve (releve E, H, I, L, N), kelompok habitat III terdiri dari 1 releve (releve J), dan kelompok IV terdiri dari 3 releve (releve G, K, M). Berdasarkan hasil analisis PCA terbentuknya kelompok habitat I dicirikan oleh fraksi pasir yang tinggi dan fraksi debu, liat serta tebal lumpur yang rendah, terbentuknya kelompok habitat II ditentukan oleh faktor habitat secara bersama-sama. Adapun terbentuknya kelompok habitat III dicirikan oleh unsur hara P yang sangat tinggi dan terakhir terbentuknya kelompok habitat IV dicirikan oleh ketebalan lumpur yang tinggi, pH dan DO yang rendah.

Berdasarkan hasil analisis vegetasi, jumlah kerapatan tertinggi pada strata pohon dari jenis *Excoecaria agallocha* sedangkan pada strata sapling dan semai yang memiliki kerapatan tertinggi dari jenis *Rhizophora lamarckii* Montr. Bila dilihat kerapatan berdasarkan kelompok habitat maka yang menunjukkan kerapatan tertinggi pada strata pohon terdapat pada kelompok habitat I, strata sapling terdapat pada kelompok habitat II, strata semai terdapat pada kelompok habitat II. Kemudian pada strata pohon yang memiliki INP tertinggi yaitu dari jenis *Excoecaria agallocha* yang terdapat pada kelompok habitat III, strata sapling dari jenis *Rhizophora lamarckii* Montr yang terdapat pada kelompok habitat IV, strata semai dari jenis *Rhizophora lamarckii* Montr yang terdapat pada kelompok habitat III.

Kata Kunci: Habitat, Klasifikasi, Mangrove.

MANGROVE CLASSIFICATON BASED ON HABITAT CHARCTERISTICS IN MAROSI BEACH OF WEST SUMBA DISTRICT OF EAST NUSA TENGGARA PROVINCE

ABSTRACT

The objectives of the study are to analyze the variety of the mangrove and to find out the classification pattern of the mangrove habitat and also the influencing factors of the mangrove vegetation grouping. The parameters measured include growth and habitat factors. The growth parameter includes density and INP, while the habitat factors includes temperature; clay thickness; salinity; DO; substrate; C-organics; N, P, K elements and pH. The data is analyzed using cluster analysis with complete linkage method based on Euclidean distance to find out the habitat grouping in Marosi beach. Subsequently, the most influential habitat factor of the grouping is tested using principal component analysis (PCA).

The results of the analysis show that in the stem interval of 50 there are 4 habitat groups, which are habitat I consisting of 6 releves (A, B, C, D, F and O), habitat II consisting of 5 releves (E, H, I, L and N), habitat III consisting of 1 releve (J), and habitat IV consisting of 3 releves (G, K and M). Based on the results of the PCA the habitat I formation is characterized by high sand and dust fractions, low clay thickness, while the habitat II is simultaneously formed by habitat factor. The habitat III formation is characterized by very high P element and finally the habitat IV formation is characterized by high clay thickness and low pH and DO.

Based on the analysis results of the vegetation, the high density is found in the tree strata of the species *Excoecaria agallocha*, while the sampling and seedling strata has high density of the species *Rhizophora lamarckii Montr.* Concerning with the density of the habitat groups, it is observed that the high density of the tree strata is found in habitat I, while the sampling strata of the habitat II; the seedling strata is found in the habitat II. Subsequently, the tree strata with the highest INP is found in the species *Excoecaria agallocha*, in the habitat III, while the sampling strata of the species *Rhizophora lamarckii Montr* found in the habitat IV, the seedling strata of the species *Rhizophora lamarckii Montr.* found in the habitat III.

Key words: Habitat, Classification, Mangrove.