

RINGKASAN

Mangrove mayor adalah tumbuhan yang membentuk spesialisasi morfologis seperti akar udara dan mekanisme fisiologis khusus untuk mengeluarkan garam agar dapat beradaptasi terhadap lingkungan mangrove. Secara taksonomi, kelompok tumbuhan ini berbeda dengan kelompok tumbuhan daratan sehingga apabila lingkungan tempat tumbuhnya mengalami tekanan maka akan terjadi perubahan struktur komunitas yang lebih terlihat dibandingkan dengan spesies mangrove lainnya. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengetahui perubahan komposisi komunitasnya pada waktu yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas mangrove mayor di Segara Anakan, mengetahui perubahan struktur komunitas mangrove mayor di Segara Anakan pada tahun 2009 dan 2016, serta untuk mengetahui parameter fisik dan kimia lingkungan yang mempengaruhi struktur komunitas vegetasi mangrove mayor di Segara Anakan pada tahun 2016.

Metode yang digunakan yaitu dengan survey dan pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*. Sampling dilakukan di 12 stasiun kawasan hutan mangrove Segara Anakan, dan masing-masing stasiun dibuat sebanyak 3 plot dengan jarak antar plot 50 m. Parameter penelitian yang diukur pada plot kuadrat dengan ukuran 10 m x 10 m untuk menghitung pohon, 5 m x 5 m untuk menghitung pancang, dan 1 m x 1 m untuk menghitung semai, khusus untuk semai dilakukan 3 ulangan setiap plotnya. Faktor lingkungan yang diukur yaitu, suhu air dan suhu udara, salinitas, nilai pH tanah, kelembaban tanah, kandungan air dalam tanah, dan kandungan bahan organik dalam tanah. Digunakan analisis Bio-env di aplikasi primer 7 untuk melihat korelasi faktor lingkungan dengan struktur komunitas mangrove mayor. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah 12 spesies mangrove mayor dari 4 familia. Sebagian besar stasiun memiliki indeks keanekaragaman dan indeks similaritas rendah. Kondisi hutan mangrove di Segara Anakan pada tahun 2009 dan 2016 mengalami penurunan spesies, seperti dari kekayaan species, kerapatan, keanekaragaman, dan kesamaannya. Faktor lingkungan memiliki korelasi yang sangat lemah terhadap struktur komunitas mangrove mayor di Segara Anakan.

Kata Kunci: Struktur komunitas, mangrove mayor, Segara Anakan Indonesia

SUMMARY

Major mangrove or true mangrove is vegetation that growth in intertidal area, do not extend into terrestrial plant community and are morphologically, physiologically and reproductively adapted to saline, waterlogged and anaerobic condition. True mangrove may change in community structure due to environmental changes. This research aims to evaluate the differences of true mangrove community structure on different time (2009 and 2016), and to find out the environmental parameters which influence to the structure community of true mangrove in *Segara Anakan* in 2016.

Survey method was used in this research with purposive sampling technique. Sampling was done in 12 stations and data were measured in each station within quadratic plot of 10 m x 10 m for tree category, 5 m x 5 m for sapling, and 1 m x 1 m for seedling. Environmental factors consist of water and air temperature, salinity, pH value, water content in the soil, and organic material content in the soil. The results shown 12 species of true mangrove belong to 3 family were found in *Segara Anakan*. Community structure of true mangrove is different between 2009 and 2016 which has reduced in species diversity, and density.

Keywords: Community structure, mangrove mayor, *Segara Anakan Indonesia*