

**ANALISIS VEGETASI DAN KOMUNITAS PLANKTON
DI KAWASAN HUTAN MANGROVE SEKITAR PLTU PAITON
BKPH KABUARAN KPH PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

Oleh :
RORO HARDINI
94/94905/KT/03287

INTISARI

Penurunan luas kawasan hutan mangrove dengan adanya konversi hutan mangrove menjadi berbagai peruntukan lain, seperti pemukiman, tambak dan kawasan industri menurunkan fungsi hutan mangrove sebagai *nursery ground* dan *feeding ground* bagi biota perairan dan berakibat tidak langsung menurunkan produksi perikanan. Salah satu konversi hutan mangrove di KPH Probolinggo Jawa Timur adalah dibangunnya PLTU Paiton dengan menggunakan air laut sebagai pendingin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi jenis beserta pengelompokan komunitas vegetasi mangrove di sekitar PLTU, komunitas plankton sebagai produsen primer perairan dan pengaruh faktor fisik-kimia perairan, terutama suhu air terhadap vegetasi mangrove dan plankton. Penelitian dilakukan pada kawasan hutan mangrove BKPH Kabuaran KPH Probolinggo Jawa Timur. Untuk memenuhi tujuan tersebut dilakukan beberapa metode pendekatan, meliputi : (1) penghitungan jumlah dan jenis vegetasi mangrove serta pengukuran diameter untuk tingkat pohon, (2) pengamatan jumlah dan jenis plankton dan (3) pengukuran faktor fisik-kimia perairan.

Dari hasil pendekatan diketahui kawasan hutan mangrove BKPH Kabuaran didominasi oleh vegetasi jenis *Sonneratia alba*, *Rhizophora apiculata* dan *Lumnitzera racemosa*. Pengelompokan vegetasi tingkat semai dan sapihan terbagi menjadi 3 komunitas, sedangkan tingkat pohon menjadi 2 komunitas. Jenis plankton yang banyak ditemui adalah *Diatoma*, *Navicula*, *Cosmarium*, *Gyrosigma*, *Ceratium*, *Diploneis*, *Agminnillum*, *Nauplius* dan *Nemata*. Kenaikan suhu perairan menurunkan kerapatan vegetasi mangrove dan kepadatan plankton. Semakin jauh kawasan hutan mangrove dari PLTU meningkatkan keanekaragaman jenis vegetasi mangrove dan plankton.

