

**PENGARUH TAHUN TANAM MANGROVE
TERHADAP KETEBALAN LUMPUR
DI PANTAI UTARA DESA PASAR BANGGI,
KECAMATAN REMBANG, KABUPATEN REMBANG**

Oleh :
Anisa Budiarti¹
Erny Poedjirahajoe²

INTISARI

Eksplorasi hutan mangrove yang berlebihan telah mengakibatkan kerusakan yang cukup serius pada ekosistemnya. Untuk mengembalikan ekosistem mangrove tersebut, perlu dilakukan kegiatan rehabilitasi mangrove. Kegiatan rehabilitasi di kawasan desa Pasar Banggi, Kec. Rembang sudah berlangsung cukup lama, karena masyarakat sekitar yang mayoritas mengusahakan tambak *sylvofishery* sudah mengetahui hubungan yang menguntungkan antara produktivitas tambak dengan kelestarian hutan mangrove yang ada di depan tambak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi dan kerapatan vegetasi penyusun hutan mangrove, serta ketebalan lumpurnya pada tiga tahun tanam, dan untuk mengetahui hubungan antara ketebalan lumpur dengan kerapatan dan tinggi vegetasi serta lebar perakarannya di tiga zona pada tahun tanam 1975, 1988 dan 2001.

Pengambilan data menggunakan sampel dengan ukuran PU 5x5 m² pada masing-masing zona di tiga tahun tanam. Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan antara kerapatan vegetasi, tinggi vegetasi dan lebar perakaran terhadap ketebalan lumpur tiap tahun tanam. Untuk mengetahui hubungan antara variabel kerapatan vegetasi, tinggi vegetasi dan lebar perakaran secara bersama-sama terhadap ketebalan lumpur digunakan analisis regresi berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di kawasan rehabilitasi tersebut dijumpai jenis vegetasi *Rhizophora stylosa* dengan kerapatan tertinggi, yakni 6624 ind/ha. Hasil uji regresi menunjukkan variabel kerapatan vegetasi, tinggi vegetasi dan lebar perakaran secara bersama-sama tidak memberikan pengaruh nyata terhadap ketebalan lumpur. Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 44,19 - 0,627 X_1 + 2,92 X_2 + 8,196 X_3$, dengan X_1 adalah kerapatan vegetasi, X_2 adalah tinggi vegetasi dan X_3 adalah lebar perakaran. Tinggi vegetasi dan lebar perakaran mempunyai korelasi positif terhadap ketebalan lumpur, sedangkan kerapatan vegetasi mempunyai korelasi negatif terhadap ketebalan lumpur.

Kata kunci : mangrove, rehabilitasi, ketebalan lumpur

-
1. Mahasiswa S1 Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.
 2. Pembimbing Utama dan Staf Pengajar Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.

**THE EFFECTS OF MANGROVE PLANTATION YEAR
TO THE MUD THICKNESS
ON NORTH COAST OF PASAR BANGGI VILLAGE,
REMBANG DISTRICT, REMBANG REGENCY**

By :
Anisa Budiarti¹
Erny Poedjirahajoe²

ABSTRACT

The exploitation of the mangrove forest caused a serious damaged in the ecosystem. To made the ecosystem back to normal, so rehabilitation is needed. Rehabilitation activities in Pasar Banggi village, Rembang district occur until this time because the around villager, which is majority have a sylvofishery area know the mutualism relation between sylvofishery productivity with mangrove sustainability in front of sylvofishery area. The purpose of this research are to know the composition, vegetation density of mangrove forest component, also to know the mud thickness on three different plantation year. The second, to know the relation between the mud thickness with vegetation density, vegetation height and root wideness on three zone in 1975, 1988 and 2001 plantation year.

Primary data taked by used 5x5 m² PU sample in every zone on three plantation year. Simple regression uses to know the relation between vegetation density, vegetation height and root wideness with mud thickness on every plantation year. To know the relation between vegetation density, vegetation height and root wideness variable all together with the mud thickness, it uses multiple regression analysis.

The result of this research showed that in there were *Rhizophora stylosa* with highest density reached 6624 trees/hectar. Result of regression showed that density variable, height variable and root wideness variable all together weren't gave a real effects to the mud thickness. The regression comparison showed $Y = 44,19 - 0,627 X_1 + 2,92 X_2 + 8,196 X_3$, with X_1 was vegetation density, X_2 was vegetation height and X_3 was root wideness. Vegetation height and root wideness had a positif correlation with mud thickness, but vegetation density had a negatif correlation with mud thickness.

Keyword : mangrove, rehabilitation, mud thickness

1. S1 College Student Majoring in Forest Resource Conservation, Forestry Faculty, Gadjah Mada University.
2. Consular and Lecture in Forest Resource Conservation, Forestry Faculty, Gadjah Mada University.