

PERANAN REHABILITASI MANGROVE
DALAM MENAKUMULASI SUBSTRAT LUMPUR
DI PANTAI BREBES

Oleh :

Agung Darmawan Al Amin¹
Djoko Marsono²
Erny Poedjirahajoe³

INTISARI

Perakaran mangrove yang rapat dan terpancang sebagai jangkar, berfungsi meredam gempuran gelombang laut, dan cengkeraman akar yang menancap pada tanah menahan lepasnya partikel-partikel tanah. Lumpur yang terperangkap oleh perakaran mangrove mengalami akumulasi, sehingga dapat terjadi penambahan lahan baru ke arah laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran dan kemampuan akar bakau (*Rhizophora mucronata*) dalam mengakumulasi substrat lumpur pada kawasan rehabilitasi mangrove.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran kerapatan akar, tinggi akar, lebar akar, kerapatan bakau, tinggi bakau dan diameter bakau pada PU 5x5 m² yang dibuat pada tiap arah tanam (laut, tengah dan darat) dengan 4 perbedaan tahun tanam (1991/1992, 1994/1995, 1998/1999 dan 2001/2002). Pada tiap PU dilakukan juga pengambilan sampel lumpur dan pengukuran suhu, pH dan salinitas air laut, dengan 3 kali ulangan. Analisis data menggunakan formula split-plot dan regresi.

Hasil penelitian menunjukkan struktur dan kerapatan akar *Rhizophora mucronata* mampu mengakumulasi substrat lumpur, dari tebal rata-rata 35 cm (tahun tanam 2001/2002), 58 cm (1998/1999), 90,33 cm (1994/1995), dan 122,33 cm (1991/1992). Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa rehabilitasi kawasan mangrove di Pantai Brebes dengan tanaman *Rhizophora mucronata*, telah meningkatkan struktur dan kerapatan akar bakau sehingga meningkatkan akumulasi substrat lumpur pada setiap kawasan rehabilitasi mangrove dan menambah perluasan daratan ke arah laut.

Kata kunci: rehabilitasi mangrove, akumulasi, substrat lumpur.

1. Mahasiswa Jurusan KSDH Fakultas Kehutanan UGM
2. Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM
3. Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM