



xvi

**PERBEDAAN BEBERAPA POLA SILVOFISHERY TERHADAP SIFAT FISIK KIMIA DAN BIOTA PERAIRAN DI AREA MANGROVE
DESA GRINTING, KECAMATAN BULAKAMBA, KABUPATEN BREBES**
**PERBEDAAN BEBERAPA POLA SILVOFISHERY TERHADAP SIFAT FISIK KIMIA DAN BIOTA PERAIRAN DI AREA MANGROVE
DESA GRINTING, KECAMATAN BULAKAMBA, KABUPATEN BREBES**

Oleh :
Ni Putu Diana Mahayani ¹⁾
Djoko Marsono ²⁾
Erny Poedjirahajoe ³⁾

INTISARI

Fungsi mangrove sebagai *nursery ground* dapat dimanfaatkan untuk budidaya perikanan dengan sistem *silvofishery*, yaitu perpaduan antara hutan mangrove dan perikanan yang dibuat dalam bentuk tambak berupa saluran-saluran yang mengitari areal mangrove. Interaksi antara tambak dengan hutan mangrove mendatangkan keuntungan ekologis yang besar. Di satu sisi hutan mangrove mampu mensuplai makanan berupa fitoplankton dan zooplankton kepada ikan peliharaan. Di sisi lain keberadaan ikan dan udang peliharaan akan merangsang meningkatnya keanekaragaman biota laut. Tujuan penelitian ini adalah : 1) untuk mengetahui kondisi sifat fisik kimia dan biota perairan mangrove pada berbagai pola *silvofishery*, 2) untuk mengetahui tingkat keanekaragaman jenis biota perairan pada berbagai pola *silvofishery*, 3) untuk mengetahui hubungan antara kerapatan vegetasi, kepadatan plankton, nekton, dan sifat fisik kimia perairan mangrove.

Untuk mengetahui signifikansi atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel bergantung, rancangan percobaan yang digunakan *Complete Random Design* dengan menggunakan faktorial yang kemudian dianalisis secara statistik dengan analisis varians, sedangkan untuk membandingkan perbedaan antara variabel digunakan LSD. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara komposisi vegetasi, fitoplankton, zooplankton, dan nekton terhadap sifat fisik kimia perairan.

Dari hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa pola maupun areal memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kerapatan vegetasi, kepadatan fitoplankton, zooplankton, nekton, dan sifat fisik kimia perairan. Pelaksanaan *silvofishery* dengan pola empang parit secara ekologis lebih menguntungkan karena pada pola ini ditemui kerapatan vegetasi, kepadatan fitoplankton, zooplankton, dan nekton yang lebih tinggi daripada pola komplangan dan pola pematang.

Kata kunci : *Silvofishery*, biota perairan, empang parit.

- 1) Mahasiswa Fakultas Kehutanan Jurusan KSDH UGM
2) Dosen Pembimbing Skripsi I, Fakultas Kehutanan UGM
3) Dosen Pembimbing Skripsi II, Fakultas Kehutanan UGM

