

**KESESUAIAN EKOLOGIS HUTAN MANGROVE
UNTUK EKOWISATA DAN SILVOFISHERY
DI PANTAI UTARA, REMBANG, JAWA TENGAH**

Prasiska Damastuti ¹⁾, Erny Poedjirahajoe ²⁾, dan Satyawan Pudyatmoko ²⁾

INTISARI

Ekosistem mangrove di pesisir Kabupaten Rembang yang terletak di Desa Pasar Banggi merupakan mangrove rehabilitasi yang cukup berhasil. Keberhasilan rehabilitasi tersebut memberi peluang pemanfaatan berupa ekowisata dan *silvofishery*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik habitat ekosistem mangrove di Pasar Banggi yang terdiri dari kerapatan vegetasi, suhu, salinitas, DO, pH, ketebalan lumpur, plankton, nekton, serta benthos dan kesesuaiannya secara ekologis untuk ekowisata dan *silvofishery*.

Penelitian dilakukan di kawasan mangrove Desa Pasar Banggi pada 3 tahun penanaman (1973, 1988, dan 2000) seluas 7,1 Ha dengan intensitas sampling sebesar 4,2%. Pengambilan data vegetasi, fisik kimia perairan, dan biota perairan dilakukan dengan metode jalur sistematis dengan jarak 25 m pada petak ukur berukuran 10 x 10 m. Pengambilan data burung dilakukan pada 4 titik terluar kawasan mangrove pada masing – masing tahun tanam. Analisis data berupa uji beda dilakukan dengan software SPSS 20. Analisis data kesesuaian kawasan mangrove untuk ekowisata dilakukan dengan perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) sedangkan analisis kesesuaian untuk *silvofishery* dilakukan dengan mencocokkan parameter tertentu dengan kriteria yang telah ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mangrove Desa Pasar Banggi mempunyai ketebalan mangrove berkisar antara 85 - 100 m, kerapatan vegetasi mangrove sebesar 1800 - 7200 ind/Ha, pasang surut sebesar 1 meter, ketebalan lumpur sebesar 22,92 – 34,89 cm, suhu sebesar 29 - 30 °C, salinitas sebesar 30 - 46 ‰, pH 7,8 - 8, DO sebesar 0,83 – 1,08 mg/L, kepadatan plankton sebesar 179 - 276 individu/L dengan ID antara 0,46 – 0,85 , kepadatan nekton sebesar 2 - 29 individu/m² dengan ID antara 0 – 0,71 , kepadatan bentos sebesar 21 – 53 individu/m² dengan ID antara 0,59 – 0,7. Kondisi ekosistem mangrove Desa Pasar Banggi tersebut menunjukkan bahwa rehabilitasi yang dilakukan telah menunjukkan perbaikan kondisi ekosistem mangrove. Nilai IKW yang diperoleh yaitu 60 % untuk mangrove penanaman tahun 1973, 70 % untuk mangrove penanaman tahun 1988, dan 67 % untuk mangrove penanaman tahun 2000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa mangrove Desa Pasar Banggi secara ekologis lebih sesuai dikembangkan sebagai kawasan ekowisata daripada *silvofishery*

Kata kunci : mangrove, ekowisata, *silvofishery*, kesesuaian ekologis

¹⁾Mahasiswa Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Kehutanan, UGM

²⁾Dosen Pengajar Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Kehutanan, UGM

**SUITABILITY OF MANGROVE FOREST ECOLOGY
FOR ECOTOURISM AND SILVOFISHERY
IN NORTH COAST, REMBANG, CENTRAL JAVA**

Prasiska Damastuti¹⁾, Erny Poedjirahajoe²⁾, and Satyawan Pudyatmoko²⁾

ABSTRACT

Mangrove ecosystem in the coastal area of Rembang District located in Pasar Banggi Village is a sufficiently successful rehabilitated mangrove. The success in the rehabilitation gave chance to use such as ecotourism and silvofishery. This study aimed to understand characteristics of mangrove ecosystem habitat in Pasar Banggi Village consisting of vegetation density, temperature, salinity, DO, pH, mud thickness, plankton, nekton, and benthos, and ecologic suitability for ecotourism and silvofishery.

This study was conducted in area of mangrove in Pasar Banggi Village in 3 planting years (1973, 1988, and 2000) of 7.1 ha with sampling intensity as much as 4.2%. Data of vegetation, water chemical physic, and water biota were collected by systematic method with 25-m distance in 10x10-m measuring plot. Data of birds were collected in four outer points of mangrove area in each planting year. The data were analyzed by difference test conducted using SPSS 20. The data of mangrove area suitability for ecotourism were analyzed by calculating Indeks Kesesuaian Wisata (IKW), while suitability for silvofishery was analyzed by matching specific parameters with already available criteria.

The results of study indicate that the mangrove of Pasar Banggi Village had mangrove thickness ranging from 85 to 100 m, mangrove vegetation density ranging from 1800 to 7200 ind/Ha, 1-m fluctuation, 22.92-34.89-cm mud thickness, 29-30°C temperature, 30-46% salinity, 7.8-8 pH, 0.8-1.08 mg/L DO, 2-29 ind/m² nekton speed with ID between 0-0.71, 21-53 ind/m² benthos speed with ID between 0.59-0.7. Condition of mangrove ecotourism in Pasar Banggi Village indicates that conducted rehabilitation showed improving condition of mangrove ecosystem. IKW value obtained is 60% for planting mangrove in 1973, 70% for planting mangrove in 1988, and 67% for planting mangrove in 2000. The value indicates the mangrove of Pasar Banggi Village is ecologically more suitable for development as ecotourism area than silvofishery.

Keywords: mangrove, ecotourism, silvofishery, ecologic suitability.

¹⁾ The postgraduate student of faculty of Forestry, Gadjah Mada University.

²⁾ The Lecturer of Postgraduate Program, Forestry Sciences, Gadjah Mada University.