

## PEMANFAATAN EKOSISTEM MANGROVE DI KABUPATEN KEBUMEN, JAWA TENGAH

### *INTISARI*

Vegetasi mangrove Ayah di Kebumen merupakan hasil rehabilitasi yang dilakukan oleh Dinas Kehutanan Wilayah III Jawa Tengah yang bekerjasama dengan kelompok tani Sri Rezeki dan LSM KPL pansela pada tahun 2006 paska tsunami. Upaya pengelolaan yang lestari dan sesuai dengan peruntukannya bisa dicapai dengan adanya kegiatan penelitian untuk mengetahui kondisi ekologi ekosistem mangrove sebagai acuan pengelolaan strategis kedepannya. Tujuan dari penelitian ini Untuk mengidentifikasi kondisi karakteristik Biofisik di Kabupaten Kebumen khususnya Kecamatan Ayah Desa Ayah. Informasi kondisi ekologi ekosistem mangrove kemudian digunakan sebagai suatu acuan untuk pengelolaan strategis kawasan hutan mangrove Kabupaten Kebumen khususnya kecamatan Ayah Desa Ayah

Penelitian ini dilakukan di kawasan hutan mangrove Ayah Kabupaten Kebumen dengan luas 5,4 hektar. Penelitian ini menggunakan metode pengukuran transek garis dan petak contoh dengan intensitas sampling 5%, kemudian luasan sampel 0,27 ha dan jumlah petak ukur sebanyak 93 petak ukur. Luas petak conth 5 x 5 meter. Metode survey digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara observasi langsung di dalam kawasan Hutan Mangrove untuk mengumpulkan data biofisik. Parameter biofisik yang digunakan yaitu vegetasi mangrove, salinitas, pH, DO dan Biota. Pengambilan data burung dan reptile dilakukan pengamatan langsung pada kawasan mangrove. Analisis kesesuaian ekologis mangrove untuk Ekowisata menggunakan perhitungan indeks kesesuaian wisata (IKW) dan untuk analisis kesesuaian *Silvofishery* dilakukan dengan cara mencocokkan parameter dan kriteria kondisi biofisik mangrove untuk *Silvofishery*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Nilai untuk kerapatan mangrove 3.153/ha, kepadatan plankton 33.655 indiv/L, Kepadatan nekton 1 individu/m<sup>2</sup> dengan (ID) 0,34 , Oksigen Terlarut 8,29 mg/l, pH 7,5, salinitas 34‰, ketebalan Lumpur 48,8 cm jumlah jenis mangrove 2 jenis, jumlah spesies vegetasi 3 spesies, ketebalan mangrove 100 meter, jumlah biota terdapat 6 jenis biota yaitu burung, udang, ikan, kepiting, molusca, dan reptil, karakteristik kawasan terdapat 3 faktor yang memenuhi variabel kriteria kawasan dan aksesibilitas kawasan terdapat 3 yang memenuhi yaitu sarana dan prasarana penunjang, transportasi umum dan jalan alternatif. Berdasarkan nilai parameter diatas maka Nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) yaitu 64,28% termasuk dalam kategori sesuai, kemudian penilaian parameter untuk kondisi Biofisik Ekosistem Mangrove belum siap dimanfaatkan sebagai *Silvofishery*

Kata Kunci : Mangrove, Ekowisata, *Silvofishery*,

## MANGROVE ECOSYSTEM UTILIZATION REGENCY OF KEBUMEN, CENTRAL JAVA

### *Abstract*

*Ayah mangrove vegetation in Kebumen is the result of rehabilitation conducted by the Forest Service region III Central Java in collaboration with farmer groups Sri Rezeki and NGO KPL pansela in 2006 after the tsunami. Sustainable management efforts and in accordance with its provisions can be achieved by research activities to know the ecological condition of mangrove ecosystems as a reference for strategic management in the future. The purpose of this study is to identify the condition of biophysical characteristics in Kebumen, especially Ayah Subdistrict, Ayah Village. Information on the ecological condition of mangrove ecosystems is then used as a reference for strategic management of mangrove forest control in Kebumen Regency, especially Ayah subdistrict of Ayah Village*

*This research was conducted in the mangrove forest area of Ayah Kebumen Regency with an area of 5.4 hectares. This study used the method of measuring line and tile transek examples with a sampling intensity of 5%, then a sample area of 0.27 ha and the number of measuring tiles as many as 93 measuring tiles. The area of the conth plot is 5 x 5 meters. Survey method is used to collect data conducted by direct observation in mangrove forest area to collect biophysical data.. Biophysical parameters used are mangrove vegetation, salinity, pH, DO and Biota. Data collection of birds and reptiles is conducted direct observations on mangrove areas. Analysis of mangrove ecological conformity for Ecotourism using the calculation of tourism conformity index (IKW) and for silvofishery conformity analysis is done by matching the parameters and cryonics of mangrove biophysical conditions for Silvofishery.*

*The results of this study showed that the value for mangrove density 3,153/ha, plankton density 33,655 indiv/L, Nekton density 1 individual/m<sup>2</sup> with (ID) 0.34 , Dissolved Oxygen 8.29 mg/l, pH 7.5, salinity 34-, mud thickness 48.8 cm number of mangrove species 2 types, number of vegetation species 3 species, mangrove thickness 100 meters, the number of biota there are 6 types of biota namely birds, shrimp, fish, crabs, mollusks, and reptiles, characteristics of the area there are 3 factors that meet the variables krikteri area and accessibility area there are 3 that meet the supporting facilities and infrastructure, public transportation and alternative roads. Based on the value of ecological parameters above, the Tourism Conformity Index Value (IKW) of 64.28% belongs to the appropriate category, then the assessment of parameters for the biophysical condition of mangrove ecosystems is not ready to be used as Silvofishery*

*Keywords: Mangrove, Ecotourism, Silvofishery*



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PEMANFAATAN EKOSISTEM MANGROVE DI KABUPATEN KEBUMEN, JAWA TENGAH**  
ASMAR H TAWARI, Prof. Dr. Erny Poedjirahajoe, MP. ; Dr. Lies Rahayu Wijayanti Faida, MP.  
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>