

## ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Strategi Pengelolaan Tambak Silvofishery Udang Vanamei (*Penaeus Vanamei*) Kawasan Mangrove Jembatan Api-Api Kabupaten Kulonprogo Yogyakarta. Di kawasan Mangrove Jembatan Api-Api (MJAA) ini telah banyak dibuka lahan pertambakan Udang Vanamei. Pembukaan tambak di kawasan mangrove atau yang dikenal dengan sebutan *silvofishery* ini dapat mempengaruhi keberadaan mangrove. Namun di sisi lain adanya pembukaan tambak ini dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar. Produktivitas *silvofishery* sangat dipengaruhi oleh banyak faktor penting. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis ingin mengetahui sejauh mana faktor-faktor ekologi, ekonomi dan sosial mempengaruhi produktivitas *silvofishery* dan bagaimana cara pengelolaan agar keberlanjutan *silvofishery* dapat terus terjaga. Tujuan Penelitian ini adalah 1) mengetahui faktor ekologi, sosial dan ekonomi dari sistem *silvofishery* 2) mengetahui model *silvofishery* di kawasan Mangrove Jembatan Api-Api Desa Jangkar Kecamatan Temon Kabupaten Kulonprogo Yogyakarta 3) mengetahui faktor penting pengelolaan sistem *silvofishery* dan 4) menganalisis strategi pengembangan sistem *silvofishery*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi gabungan, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* (sampel bertujuan) dan pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan studi pustaka. Analisis data dilakukan menggunakan analisis faktor penting menggunakan *Micmac* dan strategi pengelolaan dianalisis menggunakan analisis SWOT dengan interaksi IFAS dan EFAS. Hasil penelitian ini adalah faktor ekologi yang berupa parameter lingkungan di tambak *silvofishery* di lokasi penelitian memiliki temperatur perairan berkisar 27,7 - 28,8 °C, salinitas berkisar 15 - 32‰, pH air berkisar 6,8 - 8, DO berkisar 7,1 - 8,5 ppm, NO<sub>2</sub> 0,001 - 2,256 ppm, PO<sub>4</sub> >1,382 ppm, NH<sub>4</sub> >0,663 ppm dan TOM 91 - 224 ppm. Berdasarkan PP Nomor 20 Tahun 1990 (baku mutu air), secara umum kondisi air di lokasi termasuk dalam air golongan C (air yang dapat digunakan untuk keperluan perikanan) sehingga tergolong layak untuk kehidupan ikan, udang dan bakteri pengurai dan dalam kondisi optimal bagi pertumbuhan ikan. Untuk penutupan vegetasi mangrove di kawasan MJAA hanya ditemukan 3 jenis yaitu *Avicenia marina*, *Rhizophora apicullata* dan *Nypa fruticans*, untuk kerapatan di MJAA memiliki 100 - 710 ind per ha sehingga termasuk dalam kategori buruk (jarang). Nilai Total Ekonomi diperoleh dari pendapatan petani yaitu rata-rata Rp. 81.385.000 per tahun. Model *silvofishery* yang diterapkan di lokasi adalah model komplanan. Analisis faktor penting menunjukkan bahwa variabel-variabel yang merupakan faktor penting memiliki hubungan yang kuat antar variabel. Dan berdasarkan analisis SWOT, strategi yang diterapkan adalah strategi W-O yaitu dibutuhkan beberapa strategi baru untuk mengurangi kelemahan-kelemahan yang ada dengan menggunakan peluang yang dimiliki.

**Kata kunci :** *Silvofishery, mangrove, Micmac*

## ABSTRACT

This research entitled Management Strategy of *Silvofishery* System on Vanamei Shrimp Ponds MJAA Kulonprogo Regency, Yogyakarta. In MJAA area, many Vanamei Shrimp ponds have been opened, it is called as silvofishery system give impact for mangrove existence and economic value. *Silvofishery* productivity is strongly influenced by many important factors. Based on the above background, the author wants to know the extent to which ecological, economic and social factors which affect the productivity of *silvofishery* and how to manage it so that the sustainability of *silvofishery* can be maintained. This research's purposes are 1) to find out the ecological, social and economic factors of the *silvofishery* system 2) to find out the *sivofishery* model in the Api-Api Bridge Mangrove area, Jangkaran Village, Temon District, Kulonprogo Regency, Yogyakarta 3) to determine the important factors in managing the *silvofishery* system and 4) to analyze strategy for developing sustainable *silvofishery* system. The method used in this research is descriptive analytic method, the sampling technique is done by using purposive sampling (purpose sample) and data is collected through observation, interviews and literature study. Data analysis was carried out using important factor analysis using *Micmac* and management strategies were analyzed using SWOT analysis with IFAS and EFAS interactions. The results of this research are ecological factors of environmental parameters in *silvofishery* ponds has water temperatures ranging from 27,7 - 28,8 °C, salinity ranging from 15 - 32 ‰, water pH ranging from 6,8 - 8, dissolved oxygen ranging from 7,1 - 8,5 ppm, NO<sub>2</sub> 0,001 - 2,256 ppm, PO<sub>4</sub> >1,382 ppm, NH<sub>4</sub> >0,663 ppm and TOM 91 - 224 ppm. According to PP No. 20 of 1990 (water quality standards), generally the condition of the water at the location is included in class C (water that can be used for fishing purposes) so that the water condition is suitable for the life of fish, shrimp and decomposing bacteria and in optimal conditions for fish growth. The mangrove vegetation cover in the MJAA area, it was found only 3 species, they are *Avicenia marina*, *Rhizophora apicullata* and *Nypa fruticans*, for the density in MJAA has 100 - 710 individu per hectar so it was included in the poor category (rare). Total Economic Value is obtained from farmers' income, which is Rp. 81.385.000 per year. The *silvofishery* model applied in MJAA is *komplangan* model. Important factors analysis shows that the variables which are important factors have a strong relationship among each variables. And according to the SWOT analysis, the strategy applied is the W-O strategy, which requires several new strategies to reduce existing weaknesses by using the opportunities they have.

**Keywords :** *Silvofishery, mangrove, Micmac*