

ANALISIS FAKTOR - FAKTOR DOMINAN DALAM SISTEM PRODUKSI BUDIDAYA IKAN NILA  
(*Oreochromis niloticus*) DI KJA DANAU MANINJAU

Nickhi Candra<sup>1)</sup>, Abdullah Munzir,<sup>2)</sup>

Budidaya perairan , Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan Universitas Bung Hatta

Email : [nikicandra1996@gmail.com](mailto:nikicandra1996@gmail.com)

**ABSTRACT**

This study aims to analyze the dominant production factors in the cultivation of Tilapia (*Oreochromis niloticus*) in lake Maninjau KJA, and analyze the production system of Tilapia aquaculture system in Lake Maninjau. This study uses survey research methods and field observations. The data were analyzed with a quantitative descriptive approach. The results of this study based on the results of the F test, the calculated F value is greater than the F table value, namely  $5.98 > 1.98$  so it can be stated that production factors except for seeds affect the amount of production. The t-test showed that land area and feed had a significant positive effect, while seeds had a positive but not significant effect. Technical efficiency level of rearing tilapia (*Oreochromis niloticus*) in floating net cages (KJA) at Maninjau Lake is 0.89 with an average production of 89%.

**Keywords:** Maninjau, *Oreochromis niloticus*, KJA, Observations

**PENDAHULUAN**

Danau Maninjau memiliki Nilai ekonomi Rp 71,8 milyar/tahun, dibidang pariwisata Rp 2,15 milyar/tahun, perikanan tangkap Rp 1,12 milyar/tahun dan untuk kegiatan budidaya ikan dengan jumlah KJA yang terdata oleh Dinas Perikanan dan Ketahanan Pangan Kabupaten Agam pada tahun 2016 telah mencapai 17.690 petak<sup>1</sup>. Peningkatan jumlah KJA yang tidak terkontrol dan kebiasaan budidaya yang kurang baik, untuk jangka waktu yang lama dikhawatirkan akan menimbulkan dampak negatif, baik terhadap lingkungan perairan danau itu sendiri maupun bagi kelangsungan usaha budidaya<sup>2</sup>. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor produksi yang dominan dan sistem produksi dalam budidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di KJA Danau Maninjau.

**METODE**

Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan

data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara untuk memperoleh data yang diinginkan. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Karakteristik Responden**

Karakteristik responden digunakan untuk mengetahui keragaman responden berdasarkan usia, jumlah anak dan pendidikan terakhir. Hal ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi dari responden dan berkaitan dalam mengelola usaha budidaya.

**2. Faktor- Faktor Produksi Yang Dominan Dalam Budidaya Ikan Nila di KJA Danau Maninjau**

Penggunaan faktor- faktor produksi pada kegiatan budidaya ikan Nila di KJA Danau Maninjau ini hanya dibatasi 3 faktor yaitu luas lahan, benih, dan pakan yang diberikan, sedangkan faktor-faktor lainnya seperti

penggunaan modal dalam budidaya, teknologi yang di gunakan dan manajemen budidaya diasumsikan relatif sama sehingga tidak dimasukkan dalam analisis.

Hasil dari Faktor-faktor produksi pada kegiatan budidaya ikan Nila di KJA Danau Maninjau produksi luas lahan berpengaruh signifikan, karena hasil penelitian ini sama dengan penelitian<sup>3</sup> Pengaruh faktor produksi terhadap hasil produksi merica di era baru Kecamatan Tellulimpoe Kabupaten Sinjai yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Jumlah benih tidak pengaruh dan tidak signifikan dan jumlah pakan berpengaruh signifikan dengan masing-masing nilai elastis yaitu (0,388), (0,001) dan (0,155). Hal ini menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu  $0,155 < 1,98$  kemudian tingkat signifikan yang besar dari 0,05. luas lahan yang baik untuk kegiatan budidaya yaitu berkisar antara 2000 m<sup>2</sup> hingga 4000 m<sup>2</sup>.

### 3. Tingkat Efisiensi Budiaya Ikan Nila

Berdasarkan hasil analisis menggunakan aplikasi *frontier* Tingkat efisiensi teknis yang diperoleh oleh pembudidaya ikan Nila di Keramba Jaring Apung (KJA) Danau Maninjau adalah dengan nilai rata-rata 0,89 dengan jumlah responden sebanyak 73 orang pembudidaya, ini menunjukkan bahwa rata-rata pembudidaya ikan dapat mencapai produksi sebesar 80 persen dari potensi produksi. Sedangkan menurut hasil penelitian<sup>4</sup> tingkat efisiensi teknis yang di capai oleh pembudidaya ikan Patin di Desa Koto Mesjid dengan rata-rata efisiensi teknis sebesar 0,91 yang artinya pembudidaya ikan dapat mencapai produksi sebesar 90%

## KESIMPULAN DAN SARAN

Faktor produksi luas lahan, dan pakan secara bersamaan berpengaruh terhadap jumlah produksi pembesaran ikan Nila namun pada faktor produksi benih tidak berpengaruh. Berdasarkan hasil uji F, nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel yaitu  $5,98 > 1,98$  sehingga dapat dinyatakan bahwa faktor produksi kecuali pada benih mempengaruhi jumlah produksi. Uji t menunjukkan bahwa luas lahan dan pakan berpengaruh positif secara signifikan, sedangkan benih berpengaruh positif namun tidak signifikan. Tingkat efisiensi teknis pembesaran ikan Nila di Keramba Jaring Apung (KJA) Danau Maninjau adalah 0,89 dengan rata-rata produksi adalah 89 %

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Syandri H., 2014. Loading and Distribution Of Organic Materials In Maninjau Lake West Sumatra Province-Indonesia. *Journal Aquatic Research Development*, 5 (7).
- [2] Syandri H., 2016. State Of Aquatic Resources Maninjau Lake West Sumatra Province, Indonesia. *Journal of Ecology and Environmental Sciences*, 1 (5), 109 - 113.
- [3] Septiani, N. 2017. Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pekerja Dalam Penerapan Safe Behavior Di PT. Hanil Jaya Steel. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety and Health*, 6 (2), 257-267.
- [4] Rachmiyeni, RTS. 2019. Analisis Efisiensi Budidaya Ikan Patin (*Pangasius djambal*) di Kampung Patin Kampar, Riau, Pekanbaru. Skripsi. Universitas Bung Hatta.