

**ANALISIS PERTIMBANGAN PETANI DAN EFEKTIVITAS  
PRODUKSI IKAN NILA PADA KOLAM AIR TENANG DAN KOLAM  
AIR DERAS DI DESA SUKA NEGERI KECAMATAN AIR NIPIS  
KABUPATEN BENGKULU SELATAN**  
*(Analysis of Farmers Considerations and The Effectiveness of Tilapia Production In  
Still Water and Flowing Water Ponds In Suka Negeri Village Air Nipis District South  
Bengkulu Regency)*

**Wengki Abta Agusmin, Herri Fariadi\*, Ana Nurmalia,**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Dehasen Kota Bengkulu Indonesia.  
Jalan Meranti Raya No.32, Sawah Lebar, Ratu Agung, Sawah Lebar Baru, Bengkulu, Kota  
Bengkulu, Bengkulu 38222, Indonesia. Telepon: (0736) 997384

\*Corresponding author, Email: [herrifariadi@unived.ac.id](mailto:herrifariadi@unived.ac.id)

**ABSTRACT**

*Suka Negeri Village, Air Nipis District, South Bengkulu Regency is a village located in Bengkulu Province. Most of the residents of Suka Negeri Village depend on agriculture for their livelihood, namely rice, rubber, and palm oil farmers. In addition, the population is also engaged in fisheries, one of which is aquaculture. One of the fishery commodities that has bright prospects in this area is tilapia. Tilapia is a type of freshwater fish that has high economic value and is in demand by the community. The purpose of this study was to identify farmers' considerations and the effectiveness of tilapia production using still water ponds and fast-flowing water ponds in Suka Negeri Village, Air Nipis District, South Bengkulu Regency. The research method used was descriptive analysis using Likert scale measurements. The results of the study showed that tilapia farmers in Suka Negeri Village considered using still water ponds because the maintenance costs were cheaper with a percentage of cheaper maintenance costs of 51.8%. Meanwhile, tilapia farmers in Suka Negeri Village used fast-flowing water ponds because their production was higher, with a higher production percentage of 52.6%. For the effectiveness of tilapia production in still water ponds in Suka Negeri Village, Air Nipis District, it had a percentage of 53.91%, this value was included in the less effective category. Meanwhile, the effectiveness of tilapia production in fast-flowing water ponds in Suka Negeri Village, Air Nipis District, had a percentage of 70.58%.*

**Keywords:** fast-flowing water pond, farmer considerations, production effectiveness, still water pond, tilapia.

**ABSTRAK**

Desa Suka Negeri, Kecamatan Air Nipis, Kabupaten Bengkulu Selatan adalah sebuah desa yang terletak di Provinsi Bengkulu. Desa Suka Negeri sebagian besar penduduknya menggantungkan hidupnya di bidang pertanian yaitu petani padi, karet, dan sawit. Selain itu penduduknya juga bergerak di bidang perikanan salah satunya perikanan budidaya. Salah satu komoditas perikanan yang memiliki prospek cerah di daerah ini adalah ikan nila. Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan diminati oleh masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi pertimbangan petani dan efektivitas produksi ikan nila menggunakan kolam air tenang dan kolam air deras di Desa Suka Negeri Kecamatan Air Nipis Kabupaten Bengkulu Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif menggunakan pengukuran skala likert. Hasil penelitian menunjukkan pertimbangan petani ikan nila di Desa Suka Negeri menggunakan kolam air tenang karena biaya

DOI: 10.32663/ja.v23i1.5143

perawatanya lebih murah dengan presentase biaya perawatan lebih murah sebesar 51,8%. Sedangkan petani ikan nila di Desa Suka Negeri menggunakan kolam air deras karena produksinya lebih tinggi, dengan presentase produksi lebih tinggi sebesar 52,6%. Untuk efektivitas produksi ikan nila kolam air tenang di Desa Suka Negeri Kecamatan Air Nipis memiliki presentase sebesar 53,91%, nilai tersebut termasuk dalam kategori kurang efektif. Sedangkan efektivitas produksi ikan nila kolam air deras di Desa Suka Negeri Kecamatan Air Nipis memiliki presentase sebesar 70,58%.

**Kata Kunci:** efektivitas produksi, ikan nila, kolam air tenang, kolam air deras, pertimbangan petani.

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan wilayah yang dilintasi garis khatulistiwa, sehingga iklim tropisnya turut menyumbang pada melimpahnya kehidupan tumbuhan dan hewan. Dalam hal wilayah perairan, Indonesia memiliki kekayaan sumber daya perikanan yang melimpah, baik di perairan laut maupun perairan tawar. (Ardinata Dedi, Reswita 2018). Sektor yang menjanjikan dalam budidaya ikan yang dapat memberikan manfaat signifikan bagi kehidupan masyarakat Indonesia adalah akuakultur air tawar. Akuakultur air tawar umumnya dilakukan di kolam atau kolam perairan (Andani, Badrudin, and Haryanto 2024).

Desa Suka Negeri adalah sebuah desa yang terletak di Provinsi Bengkulu. Salah satu komoditas perikanan yang memiliki prospek cerah di daerah ini adalah ikan nila. Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan jenis ikan air tawar yang banyak dibudidayakan karena kemampuannya tumbuh subur dalam kondisi kurang ideal dan proses pembiakannya yang mudah, sehingga penyebarannya luas, baik di wilayah tropis maupun beriklim sedang di dunia (Eka 2021).

Hasil observasi kepada petani ikan di Desa Suka Negeri menunjukkan bahwa produksi ikan nila di sana masih belum optimal, terutama karena keterbatasan teknologi dan infrastruktur yang mendukung.

Kemudian petani masih belum mengerti faktor apa saja yang harus diperhatikan dalam menentukan tipe kolam yang baik untuk usaha budidaya ikan nila antara kolam air tenang dan kolam air deras.

## BAHAN DAN METODE

Desa Suka Negeri merupakan objek pada penelitian ini. Fokus penelitian ini dipilih secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan karena pembudidaya ikan nila di Desa Suka Negeri masih kurang memahami mana yang lebih efektivitas dalam menghasilkan produksi antara sistem kolam air tenang dan kolam air deras. Studi ini dilakukan pada April 2025. Data dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Dengan populasi berjumlah 45 orang yaitu petani ikan yang menggunakan kolam air tenang dan kolam air deras. Metode deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi pertimbangan petani dan efektivitas produksi ikan nila menggunakan kolam air tenang dan kolam air deras. Untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi pertimbangan petani dan keberhasilan usaha pembesaran ikan nila, digunakan metode skala Likert. Metode ini diilustrasikan melalui serangkaian pertanyaan alternatif, dengan jawaban yang mencerminkan tingkat persetujuan responden. Rentang nilai dapat dihitung dengan menggunakan rumus interval. (Jonathan, 2017) dan (Hasanah, 2018):

$$\text{Rentang Kelas Interval} = \frac{\text{Total Skor Maksimum} - \text{Total Skor Minimum}}{\text{Total Kategori}}$$

$$\text{Rentang Kelas Interval} = \frac{100 - 20}{5} = 16$$

Dimana:

- a. Nilai atas = skor maksimum (5) x total d. Efektifitas = 68 – 83  
pertanyaan  
b. Nilai bawah = skor minimum (1) x total e. Sangat efektif = 84 – 100  
pertanyaan

Kategori:

- a. Sangat tidak efektif = 20 – 35  
b. Tidak efektif = 36 – 51

c. Kurang efektif = 52 – 67

d. Efektifitas = 68 – 83

e. Sangat efektif = 84 – 100

Menurut Cahyat (2017), jumlah skor yang diperoleh selanjutnya ditransformasikan ke dalam skala 0 – 100 dengan rumus:

$$\text{Indeks} = \frac{(\text{Skor yang dicapai}) - (\text{Skor Minimum})}{(\text{Skor maksimum}) - (\text{Skor minimum})} \times 100\%$$

Keterangan:

- Skor yang dicapai : Jumlah yang dicapai setiap variabel  
Skor Maksimum : Skor tertinggi (5) x Jumlah pernyataan  
Skor Minimum : Skor terendah (1) x Jumlah pernyataan

Pertimbangan ialah proses berpikir untuk membuat keputusan atau menilai sesuatu dengan mempertimbangkan berbagai faktor, informasi, dan kemungkinan yang ada. Pada penelitian ini pertimbangan petani ikan meliputi berberapa indikator yaitu jumlah ikan mati lebih sedikit, biaya perawatan lebih murah, produksi lebih tinggi, dan waktu panen lebih cepat. Pertimbangan petani ikan di Desa Suka Negeri disajikan pada Tabel 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertimbangan Petani Ikan Menggunakan Kolam Air Tenang Dan Kolam Air Deras

**Table 1.** Pertimbangan petani ikan kolam air tenang

No	Uraian	Jumlah	Presentase (%)
1.	Jumlah Ikan Mati Lebih Sedikit	7	24,1
2.	Biaya Perawatan Lebih Murah	15	51,8
3.	Produksi Lebih Tinggi	3	10,3
4.	Waktu Panen Lebih Cepat	4	13,8

*Sumber: Data Diolah, (2025)*

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa usaha budidaya perikanan di kolam air tenang di Desa Suka Negeri untuk pertimbangan jumlah ikan mati sebanyak 7 orang atau 24,1%, pertimbangan biaya

perawatan lebih murah sebanyak 15 orang atau 51,8%, pertimbangan produksi lebih tinggi sebanyak 3 orang atau 10,3%, dan pertimbangan waktu panen lebih cepat sebanyak 4 orang atau 13,8%. Penggunaan air

DOI: 10.32663/ja.v23i1.5143

yang efisien, pengendalian kualitas air yang lebih baik, pengurangan limbah, dan peningkatan efisiensi pakan dapat menghemat biaya operasional dan meningkatkan keuntungan. Namun, biaya awal yang dikeluarkan mungkin lebih tinggi.

**Table 2.** Pertimbangan petani ikan kolam air deras

No	Uraian	Jumlah	Presentase (%)
1.	Jumlah Ikan Mati Lebih Sedikit	7	12,2
2.	Biaya Perawatan Lebih Murah	4	7,1
3.	Produksi Lebih Tinggi	30	52,6
4.	Waktu Panen Lebih Cepat	16	28,1

Sumber: Data Diolah, (2025)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa usaha perikanan di kolam air deras di Desa Suka untuk pertimbangan jumlah ikan mati sebanyak 7 orang atau 12,2%, pertimbangan biaya perawatan lebih murah sebanyak 4 orang atau 7,1%, pertimbangan produksi lebih tinggi sebanyak 30 orang atau 52,6%, dan pertimbangan waktu panen lebih cepat sebanyak 16 orang atau 28,1%. Kolam air deras memiliki sirkulasi air yang baik, aliran air yang deras dapat membantu meningkatkan kualitas air dengan membawa oksigen dan menghilangkan zat-zat beracun selain itu aliran air yang deras dapat meningkatkan metabolisme ikan, sehingga

mereka dapat tumbuh lebih cepat dan dapat memproduksi ikan lebih tinggi.

#### *Efektivitas Produksi Ikan Nila Antara Kolam Air Tenang Dan Kolam Air Deras*

Efektivitas produksi mengacu pada seberapa baik sistem produksi dapat memenuhi target produksi yang ditetapkan dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara optimal. Pada pengisian kuesioner efektivitas produksi terdapat 4 Indikator yaitu kuantitas, kualitas, ketepatan waktu dan penggunaan sumber daya. Efektivitas produksi ikan nila di Desa Suka Negeri d pada tabel berikut ini:

**Table 3.** Efektivitas produksi ikan nila kolam air tenang

No	Kategori Efektivitas Produksi	Jumlah (Orang)	Presentase (%)	Efektivitas Produksi
1	Sangat tidak efektif (20 – 35)	0	0	Kurang Efektif
2	Tidak efektif (36 – 51)	3	20	(53,91%)
3	Kurang efektif (52 – 67)	12	80	
4	Efektif (68 – 83)	0	0	
5	Sangat efektif (84 – 100)	0	0	
Rata – Rata		15	100	53,91%

Sumber: Data Primer Diolah, (2025)

DOI: 10.32663/ja.v23i1.5143

Berdasarkan hasil perhitungan, pembudidaya ikan nila yang memanfaatkan kolam air tenang memiliki sebaran sebagai berikut: terdapat 0 orang dalam kategori sangat tidak efektif atau sebesar 0%, 3 orang dalam kategori tidak efektif atau sebesar 20%, 12 orang dalam kategori kurang efektif atau

sebesar 80%, 0 orang dalam kategori efektif atau sebesar 0%, dan 0 orang dalam kategori sangat efektif atau sebesar 0%. Jika dirat-ratakan hasil indeks efektivitas produksi budidaya ikan nila di kolam air tenang adalah 53,91% atau kurang efektif.

**Table 4.** Efektivitas produksi ikan nila kolam air deras

No	Kategori Efektivitas Produksi	Jumlah (Orang)	Presentase (%)	Efektivitas Produksi
1	Sangat tidak efektif (20 – 35)	0	0	Efektif
2	Tidak Efektif (36 – 51)	0	0	(70,58%)
3	Kurang Efektif (52 – 67)	8	26,7	
4	Efektif (68 – 83)	22	73,3	
5	Sangat Efektif (84 – 100)	0	0	
Rata – Rata		30	100	70,58%

Sumber: Data Primer Diolah, (2025)

Berdasarkan hasil perhitungan, pembudidaya ikan nila yang beraktivitas di kolam air deras menunjukkan tidak ada pembudidaya yang masuk dalam kategori sangat tidak efektif, yaitu 0 atau 0%. Pada kategori tidak efektif yaitu 0 atau 0%. Pada kategori kurang efektif, terdapat 8 orang pembudidaya, yaitu 26,7%. Untuk kategori efektif, terdapat 22 pembudidaya, yaitu 73,3%. Terakhir pada kategori sangat efektif yaitu 0 atau 0%. Rata-rata hasil penilaian indeks efektivitas produksi ikan nila di kolam air deras menunjukkan hasil sebesar 70,58%, yaitu masuk dalam kategori efektif.

## KESIMPULAN

Petani ikan di Desa Suka Nengeri menggunakan kolam air tenang karena biaya perawatanya lebih murah (51,8%), Sedangkan air deras karena produksinya lebih tinggi (52,6%). Untuk Kolam air deras lebih efektif dalam produksi ikan nila (70,58%) dibanding kolam tenang (53,91%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Andani, A., Badrudin, R., & Haryanto, E. (2024). Strategi pengembangan budidaya ikan nila pada kolam air deras di kabupaten bengkulu selatan. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 1(1), 48–61.
- Ardinata Dedi, Reswita, dan S. (2018). Analisis efisiensi dan strategi pengembangan usaha budidaya ikan nila sistem kolam air deras di desa tanah periuk ii kecamatan muara beliti kabupaten musi rawas provinsi sumatera selatan. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, 2(1), 14–22.
- Azmi Afriansyah. (2019). Intervensi teknologi akuakultur pada kolam air tenang dalam meningkatkan carrying capacity. *Jurnal Institut Pertanian Bogor*, 11(1), 1–14.
- Eka, I. (2021). Pola pertumbuhan ikan nila (oreochromis niloticus) hasil budidaya masyarakat di desa bangun sari baru kecamatan tanjung morawa. *Jurnal*

DOI: 10.32663/ja.v23i1.5143

- Jeumpa, 7(2), 443–449. <https://doi.org/10.33059/jj.v7i2.3839>
- Fuuzy, S. (2019). Analisis kelayakan usaha budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di desa limbangan wetan kecamatan brebes kabupaten brebes jawa tengah (p. 1).
- Hidayati, B. N., Darsono, D., & Barokah, U. (2020). Analisis usaha budi daya ikan nila menggunakan keramba jaring apung (KJA) dan Pemasarannya di kabupaten sragen. buletin ilmiah marina sosial ekonomi kelautan dan perikanan, 6(2), 145–157. <https://doi.org/10.15578/MARINA.V6I2.8233>
- Nashrullah, F., Nurhayati, A., Subiyanto, S., & Suryana, A. A. H. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas terhadap pendapatan pembudidaya ikan nila (studi kasus: kota tasikmalaya). *Papalele (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan Dan Kelautan)*, 5(2), 107–121. <https://doi.org/10.30598/papalele.2021.5.2.107>.
- Rahayu, W. (2019). Analisis Pendapatan usaha pembesaran ikan nila merah (*oreochromis sp*) pada kolam air deras di kecamatan polanhargo kabupaten klaten. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 7(1), 10–25. <http://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/jiip/article/view/338>
- Rahmatillah, R., Vermila, C. W., & Haitami, A. (2018). Analisis usaha ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di desa beringin kecamatan kuantan tengah kabupaten kuantan singgingi. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 2(2). <https://doi.org/10.36355/jas.v2i2.211>
- Saparudin Saroni, Ilham Al Bohari, & Siti Darwa Suryani. (2024). Perbandingan morfometrik ikan nila (*Oreochromis Niloticus*) budidaya dengan sungai di air kедurang kecamatan kedurang kabupaten bengkulu selatan. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Sains (JRIPS)*, 3(2), 109–117. <https://doi.org/10.36085/jrips.v3i2.6852>.
- Syamsuri, & Hasria, A. (2023). Potensi ekonomi dan kelayakan usaha budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) berbasis kearifan lokal di kampung laut desa jeruju besar kabupaten kubu raya. *Jurnal Ilmu Agribisnis*, 11(2), 87–93.
- Oktami, E. T., Mulyasari, G., Yuliarso, M. Z., Pertanian, F., Bengkulu, U., Wr, J., Kandang, S., & Bengkulu, K. (2024). Analisis sistem agribisnis budidaya ikan nila. *Agribusiness System Analysis In Tilapia Cultivation*. 2, 258–273.
- Utami, W. (2023). Analisis kesesuaian perairan untuk budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di embung kali lereng, kabupaten purworejo. *Jurnal Universitas Tidar*, 13(1), 104–116.