

**USAHA BUDIDAYA IKAN LELE PADA KAWASAN DESA TITI PUTIH  
KECAMATAN LIMA PULUH PESISIR  
KABUPATEN BATUBARA**

**Melisa Zuriani Hasibuan<sup>1</sup>, Aziz Syahputra<sup>2</sup>, Difta Hadi<sup>3</sup>, Yuliana<sup>4</sup>, Dela Putriana<sup>5</sup>,  
Muhammad Dzaky<sup>6</sup>**

*Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia*

email: azizsyahputra31@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi, prospek, serta tantangan usaha budidaya ikan lele di Desa Titi Putih, Kecamatan Lima Puluh Pesisir, Kabupaten Batu Bara. Desa Titi Putih memiliki kondisi lingkungan yang mendukung, baik dari segi ketersediaan lahan, sumber air, maupun minat masyarakat dalam sektor perikanan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara dengan pembudidaya, serta studi literatur terkait budidaya ikan lele. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha budidaya ikan lele di Desa Titi Putih berpotensi memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan bagi masyarakat, terutama dalam meningkatkan perekonomian rumah tangga dan membuka lapangan kerja baru. Namun demikian, beberapa kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan modal, kurangnya pengetahuan teknis, serta akses pemasaran yang masih terbatas. Dengan adanya pendampingan, pelatihan, serta dukungan dari pemerintah maupun pihak swasta, usaha budidaya ikan lele di Desa Titi Putih ini berpotensi berkembang lebih optimal dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** budidaya ikan lele, desa titi putih

**Abstract**

This research aims to analyze the potential, prospects, and challenges of catfish farming in Titi Putih Village, Kecamatan Lima Puluh Pesisir, Kabupaten Batu Bara. Titi Putih Village has favorable environmental conditions, both in terms of land availability, water sources, and community interest in the fisheries sector. The research method used is a descriptive approach with data collection techniques through field observations, interviews with farmers, and literature studies related to catfish farming. The results showed that catfish farming in Titi Putih Village has the potential to make a significant economic contribution to the community, especially in increasing household income and creating new jobs. However, some of the constraints faced include limited capital, lack of technical knowledge, and limited access to marketing. With assistance, training, and support from the government and the private sector, catfish farming in Titi Putih Village has the potential to develop more optimally and sustainably.

**Keywords:** Catfish farming, titi putih village

---

*Submit: November 2025*

*Diterima: November 2025*

*Publish: November 2025*

---



*Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY-NC-ND 4.0)*

## 1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) mempunyai fungsi utama sebagai penggerak perekonomian serta pembangunan nasional. Sektor ini terbukti tangguh menghadapi krisis dan mampu menyerap banyak tenaga kerja, sehingga mampu bertahan dan beradaptasi menghadapi berbagai tantangan, termasuk pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia sejak awal tahun 2020 hingga sekarang (Novianti, Roz, & Sa'diyah, 2021).

Desa Titi Putih, Kecamatan Lima Puluh Pesisir, Kabupaten Batu Bara, memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha budidaya lele. Faktor pendukung meliputi ketersediaan lahan pekarangan yang dapat dimanfaatkan sebagai kolam terpal, tenaga kerja lokal, serta akses terhadap pasar regional. Budidaya ikan lele tidak hanya memberikan peluang peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi juga berpotensi menciptakan lapangan kerja baru, memperkuat kemandirian pangan desa, serta mendukung program pemberdayaan ekonomi berbasis potensi lokal. Pengembangan perikanan skala kecil, khususnya pada budidaya ikan lele, berpotensi besar dalam meningkatkan pendapatan petani

sekaligus memperbaiki kualitas hidup mereka, serta memberikan kontribusi terhadap kemajuan sosial dan ekonomi masyarakat. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa usaha budidaya ikan lele dianggap sebagai alternatif usaha dengan peluang keberhasilan yang tinggi di sektor perikanan saat ini (Efendi et al., 2023).

Budidaya ikan lele di Indonesia memiliki prospek yang cerah karena tingginya nilai ekonomi serta besarnya permintaan pasar terhadap komoditas ini. Selain memberikan keuntungan finansial, kegiatan budidaya lele juga berdampak positif secara sosial, antara lain dalam peningkatan keterampilan, pengetahuan, hingga taraf kesehatan masyarakat. Meski demikian, terdapat sejumlah aspek penting yang harus diperhatikan sebelum memulai usaha ini, seperti pemilihan lokasi yang tepat, persiapan kolam, kualitas benih, ketersediaan pakan, pemeliharaan, hingga pengolahan hasil produksi (Malawat et al., 2024). Kegiatan usaha budidaya ikan lele juga merupakan salah satu kegiatan agribisnis, suatu kegiatan agribisnis dapat berjalan dengan baik dengan adanya faktor pendukung dari kegiatan tersebut. Salah satu faktor pendukungnya adalah penyediaan

kawasan berbasis perikanan dalam hal ini disebut sebagai kawasan agropolitan.. (Herry Nur Faisal, 2022).

Lingkungan sekitar sangat mendukung dilakukannya budidaya ikan lele sebagai salah satu sumber protein hewani. Kegiatan ini tidak hanya memberikan peluang besar bagi keberhasilan usaha perikanan, tetapi juga relatif tahan terhadap perubahan cuaca maupun pergantian musim. Lele sendiri merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang banyak dibudidayakan dan diminati masyarakat (Damanik, Ridwan, & Syarvina, 2023). Terbatasnya keberagaman produk olahan ikan lele di masyarakat dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, antara lain kurangnya edukasi serta sosialisasi mengenai inovasi olahan lele, maupun rendahnya pengetahuan masyarakat terkait kandungan gizi yang terdapat pada produk berbahan dasar lele (Putra, Karina, & Imtihan, 2024).

Lele termasuk ikan air tawar yang terdiri dari jenis lele dumbo (*Clarias gariepinus*) asal Filipina dan lele lokal (*Clarias batrachus*). Kedua jenis ikan ini telah lama dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Indonesia, khususnya di wilayah Pulau Jawa (Santi *et al.*, 2019). Usaha budidaya ikan lele

Adalah suatu bisnis dengan peluang yang bagus dan berupa ide bisnis yang menarik untuk dipelajari . Hal ini karena tingginya minat masyarakat dalam mengonsumsi ikan lele, ditambah dengan semakin banyaknya pelaku usaha kuliner yang memanfaatkan lele sebagai bahan baku, menjadikan sektor ini memiliki prospek bisnis yang semakin potensial (Asbullah *et al.*, 2023).

(Nurhidayat, 2020). Untuk memenuhi kebutuhan protein, ikan lele menjadi salah satu sumber protein hewani yang mudah diakses serta memiliki harga yang relatif terjangkau bagi masyarakat (Tuwitri, Irwanto, & Kurniawan, 2020).

## 2. METODE PELAKSANAAN



### a. Persiapan Lokasi dan Kolam

- Menentukan lokasi strategis yang dekat

- dengan sumber air bersih dan mudah diakses.
- Membuat kolam (tanah, terpal, atau beton) dengan ukuran menyesuaikan kapasitas produksi.
- Melakukan sterilisasi kolam dengan pengeringan, pemberian kapur, serta pengisian air secara bertahap untuk menjaga kualitas lingkungan hidup ikan.



#### ***b. Pemilihan Benih***

- Memilih benih lele unggul yang sehat, seragam ukuran, bebas dari hama dan penyakit.
- Benih berukuran 5–7 cm biasanya digunakan untuk pembesaran.

- Sebelum proses penebaran benih, kondisi air kolam terlebih dahulu disesuaikan (aklimatisasi).

#### ***c. Penebaran Benih***

- Benih ditebar dengan kepadatan sesuai kapasitas kolam, misalnya 100–150 ekor/m<sup>2</sup> untuk kolam.
- Penebaran dilakukan pada waktu pagi atau sore hari agar ikan tidak stres akibat suhu yang tinggi.

#### ***d. Manajemen Pakan***

- Pakan utama berupa pelet dengan kandungan protein 28–32%.
- Pemberian pakan ikan dilakukan 3–4 kali sehari (pagi, siang, sore, malam) secara teratur.
- Dapat diberikan pakan tambahan berupa ikan rucah, keong mas, atau limbah pertanian untuk efisiensi biaya.

**e. Pengelolaan Air**

- Air diganti secara berkala (sekitar 20–30% setiap 1–2 minggu sekali) untuk menjaga kualitas air.
- Menjaga pH air sekitar 6,5–8,5 dengan suhu optimal 26–30°C.
- Sistem aerasi atau sirkulasi air dapat digunakan untuk meningkatkan kadar oksigen terlarut

**f. Pemeliharaan dan Monitoring**

- Rutin memantau kesehatan ikan, tingkah laku makan, serta kualitas air.
- Mengendalikan hama dan penyakit dengan menjaga kebersihan

kolam dan memberikan obat sesuai kebutuhan.

- Melakukan pencatatan perkembangan berat badan ikan untuk memperkirakan waktu panen.

**g. Panen**

- Panen dilakukan setelah ikan berumur 2,5–3,5 bulan dengan ukuran konsumsi  $\pm 200\text{--}300$  gram/ekor.
- Panen dilakukan dengan cara penyortiran agar ikan tidak terluka.
- Ikan hasil panen dipasarkan ke pengepul, pasar tradisional, rumah makan, atau dijual langsung kepada konsumen.

**h. Pemasaran**

- Membentuk kemitraan dengan pedagang lokal dan restoran.
- Memanfaatkan media sosial dan jaringan komunitas desa untuk memasarkan produk.
- Menjalin kerja sama dengan UMKM olahan ikan untuk meningkatkan nilai tambah produk lele.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN****a. Hasil Pelaksanaan Budidaya**

- Persiapan Kolam: Kolam terpal ukuran 4 × 6 m berhasil dipersiapkan dengan baik. Kolam diberi kapur dolomit dan diisi air dengan ketinggian 80 cm, sehingga kondisi perairan relatif stabil.
- Penebaran Benih: Benih lele ukuran 5–7 cm sebanyak 2.500 ekor ditebar dengan tingkat kelangsungan hidup (survival rate) sekitar 90%.
- Pertumbuhan Ikan: Dalam kurun waktu 2,5–

3 bulan, rata-rata ikan mencapai bobot 200–250 gram/ekor.

- Pemberian Pakan: Pakan pelet diberikan 3 kali sehari. Biaya pakan menjadi komponen terbesar, yaitu ±60% dari total biaya produksi.
- Panen: Setelah 90 hari, panen menghasilkan sekitar 450–500 kg ikan lele konsumsi.
- Pemasaran: Hasil panen dipasarkan ke pedagang lokal, warung makan, serta sebagian dijual langsung ke konsumen dengan harga Rp24.000–26.000/kg.

**b. Pembahasan**

Hasil usaha budidaya ikan lele di Desa Titi Putih menunjukkan bahwa kegiatan ini cukup prospektif untuk meningkatkan perekonomian masyarakat desa. Beberapa poin penting:

- Kelayakan Usaha: Dengan survival rate sekitar 90% dan hasil panen 450–500 kg per siklus, usaha ini terbukti

layak dilanjutkan.

Pendapatan kotor dari panen dapat mencapai  $\pm$ Rp11.000.000 –

Rp13.000.000 per siklus.

- **Kendala:** Tantangan utama adalah biaya pakan yang tinggi, serta fluktuasi harga jual ikan di pasar. Selain itu, kualitas air perlu dijaga agar ikan tidak mudah terserang penyakit.
- **Solusi:** Untuk mengatasi biaya pakan, peternak dapat memanfaatkan limbah organik (seperti keong mas atau ikan rucah) sebagai pakan tambahan. Penggunaan sistem bioflok juga dapat menjadi inovasi agar efisiensi pakan lebih tinggi dan kualitas air lebih terkontrol.
- **Potensi Pengembangan:** Usaha ini tidak hanya berhenti pada budidaya pembesaran, tetapi bisa dikembangkan ke arah diversifikasi produk, seperti pembuatan lele

asap, abon lele, atau keripik lele yang memiliki nilai jual lebih tinggi.

- **Dampak Sosial-Ekonomi:** Program ini membuka peluang lapangan kerja bagi masyarakat, meningkatkan kemandirian ekonomi, dan dapat menjadi salah satu model usaha percontohan di Desa Titi Putih.

#### 4. KESIMPULAN

Usaha budidaya ikan lele di Desa Titi Putih, Kecamatan Lima Puluh Pesisir, Kabupaten Batu Bara terbukti memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan dalam bisnis. Berdasarkan hasil penelitian, budidaya lele mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka peluang lapangan kerja baru, serta mendukung kemandirian ekonomi desa. Tingkat kelangsungan hidup benih mencapai  $\pm$ 90% dengan hasil panen 450–500 kg per siklus, menunjukkan usaha ini layak

secara ekonomi. Namun, kendala utama yang masih dihadapi adalah keterbatasan modal, tingginya biaya pakan, serta keterbatasan pengetahuan teknis dan akses pemasaran. Dengan adanya pendampingan, pelatihan, serta dukungan dari pemerintah maupun pihak swasta, usaha budidaya lele di Desa Titi Putih berpotensi berkembang lebih optimal, berkelanjutan, dan menjadi salah satu sektor unggulan ekonomi desa

## REFERENSI

- Asbullah, M. *et al.* (2023) 'Pengaruh pelatihan budidaya lele terhadap minat berwirausaha masyarakat Sui Kunyit Hulu', *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 7(1), pp. 923–932. → **Jurnal cetak**
- Damanik, A.W., Ridwan, M. and Syarvina, W. (2023) 'Potensi Dan Preferensi Usaha Budidaya Ikan Lele Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam', *Journal of Science and Social Research*, 6(3), pp. 835–844. → **Jurnal cetak**
- Efendi, R. *et al.* (2023) 'Pendampingan Inovasi Pengolahan Dan Pemasaran Hasil Budi Daya Ikan Lele Sebagai Usaha Peningkatan Nilai Ekonomi Hasil Perikanan Pokdakan Rangkang Farm', *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 3(2), pp. 463–469. → **Jurnal cetak**
- Herry Nur Faisal (2022) 'STUDI KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA IKAN LELE DENGAN SISTEM KOLAM TERPAL (Studi Kasus Pada Peternak Ikan Lele Dengan Sistem Kolam Terpal Di Desa Kacangan Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung)', *AGRIBIOS: Jurnal Ilmiah*, 20(20), pp. 219–226. → **Jurnal cetak**
- Malawat, M.S. *et al.* (2024) 'Pemberdayaan masyarakat tentang usaha budidaya ikan lele dalam meningkatkan nilai perekonomian di Desa Bunut Seberang Kabupaten Asahan', *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), pp. 1158–1162. → **Jurnal cetak**
- Novianti, K.R., Roz, K. and Sa'diyah, C. (2021) 'Pendampingan digital marketing sebagai strategi pemasaran usaha budidaya lele', *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks SOLIDITAS*, 4(2), pp. 187–193. → **Jurnal cetak**
- Nurhidayat, R. (2020) 'Pengendalian Kualitas Air Pada Budidaya Ikan Lele Jenis Mutiara', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, 1(2), pp. 42–50. → **Jurnal cetak**
- Putra, P.R.S., Karina, I. and Imtihan, I. (2024) 'Analisis Kandungan Gizi Pada Produk Diversifikasi Olahan Ikan Lele (Clarias gariepenus)', *SEMAH Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*, 8(1), pp. 65–73. → **Jurnal cetak**



Santi, M. *et al.* (2019) ‘Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya ikan lele’, *Jendela PLS*, 4(1), pp. 19–25. → **Jurnal cetak**

Tuwitri, R., Irwanto, R. and Kurniawan, A. (2020) ‘Identifikasi parasit pada ikan lele (*clarias* sp.) di kolam budidaya ikan Kabupaten Bangka’, *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 11(2), pp. 189–198. → **Jurnal cetak**