


Leleku Berkualitas: Usaha Ternak Lele di Desa Blukbuk

Quality Catfish: Cattle Livestock Business in Blukbuk Village

Mujahidin¹, Andi Yulianto²

^{1,2}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhadi Setiabudi, Brebes, Indonesia

E-mail: 1mujahidinaji92@gmail.com, 2andiyulianto@umus.ac.id

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article History: Received: 18 Mei 2023 Revised: 19 Mei 2023 Accepted: 20 Mei 2023	<i>Catfish farming in Blukbuk Village is a promising business for breeders. The purpose of this study is to determine maintenance techniques, factors that affect quality and productivity, as well as evaluate the performance of catfish business in Blukbuk Village and factors that affect its success. The research methods used are surveys and direct interviews with breeders. The results showed that the catfish business in Blukbuk Village had a good performance, with an average production of 3-4 tons per year and a profit of around 54-72 million rupiah per year. Factors that affect the success of catfish farming are good management, quality feed, and good water quality. In addition, support from the government and adequate market access also play an important role in increasing the success of catfish farming in Blukbuk Village. In order to improve the performance of catfish business in Blukbuk Village, it is recommended to improve the quality of management, feed, and water as well as expand market networks and get support from the local government.</i>
Keywords: Catfish Business, Business Performance Evaluation, Market Access	
Corresponding Author: Mujahidin E-mail: mujahidinaji92@gmail.com	

Abstrak

Usaha ternak lele di Desa Blukbuk merupakan usaha yang menjanjikan bagi para peternak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui teknik pemeliharaan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan produktivitas serta mengevaluasi kinerja usaha ternak lele di Desa Blukbuk serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dan wawancara langsung dengan peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha ternak lele di Desa Blukbuk memiliki kinerja yang baik, dengan rata-rata produksi 3-4 ton per tahun dan keuntungan sekitar 54 -72 juta rupiah per tahun. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha ternak lele adalah manajemen yang baik, pakan yang berkualitas, dan kualitas air yang baik. Selain itu, dukungan dari pemerintah dan akses pasar yang memadai juga berperan penting dalam meningkatkan keberhasilan usaha ternak lele di Desa Blukbuk. Dalam rangka meningkatkan kinerja usaha ternak lele di Desa Blukbuk, disarankan untuk meningkatkan kualitas manajemen, pakan, dan air serta memperluas jaringan pasar dan mendapatkan dukungan dari pemerintah setempat.

Kata kunci: Usaha Ternak Lele, Evaluasi Kinerja Usaha, Akses Pasar

A. PENDAHULUAN

Ikan lele adalah sekelompok ikan air tawar yang memiliki karakteristik khas. Tubuh ikan lele memiliki bentuk yang agak pipih memanjang dan permukaannya licin. Salah satu ciri khasnya adalah adanya kumis yang panjang yang muncul di sekitar bagian mulutnya. Terdapat banyak jenis atau spesies ikan lele di seluruh dunia, dengan setidaknya 55 jenis yang diketahui. Ikan lele dari marga *Clarias* memiliki ciri-ciri khusus [1]. Tubuhnya memanjang dan licin, tidak memiliki sisik, serta memiliki sirip punggung dan sirip anus yang panjang. Bagian atas kepala ikan lele ini keras dan tulangnya terasa. Mata ikan lele relatif kecil, dan mulutnya lebar yang terletak di ujung moncong. Ikan lele dilengkapi dengan empat pasang sungut peraba (*barbels*) yang berguna untuk membantu pergerakan di air yang gelap. Selain itu, ikan lele juga memiliki alat pernapasan tambahan berupa modifikasi dari busur insangnya. Di bagian sirip dadanya, terdapat sepasang duri tulang yang tajam yang disebut patil.

Ikan lele adalah jenis ikan air tawar yang biasa banyak ditemukan di berbagai tempat di negara Asia, termasuk Indonesia. Ikan lele memiliki tubuh yang lentur dan mempunyai lendir di tubuhnya, serta memiliki sirip-sirip yang Panjang [2]. Ikan lele biasanya hidup di dasar perairan, baik di sungai maupun di kolam, danau dan rawa. Ikan lele menjadi salah satu ikan yang populer sebagai lauk pauk, baik di Indonesia maupun di negara-negara Asia lainnya, karena rasanya yang gurih dan dagingnya yang lembut. Ikan ini hidup di air tawar dan sudah lazim dijumpai di seluruh penjuru Asia. Ikan ini banyak dikonsumsi karena rasanya yang enak jika dimasak dengan perpaduan bumbu-bumbu yang khas. Oleh karena kelezatannya, ikan ini banyak yang membudidayakan. Bisa dibilang budidaya ikan lele merupakan salah satu usaha UMKM yang cukup menjanjikan mengingat tingginya minat masyarakat mengonsumsi ikan lele [3].

Budidaya ikan lele telah menjadi kegiatan yang dikenal dan digemari oleh masyarakat Indonesia selama ini. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan tawar yang sangat populer di pasaran. Bisnis budidaya ikan lele memiliki prospek yang bagus karena permintaannya terus meningkat seiring dengan banyaknya warung makan yang menyajikan lele sebagai salah satu menu andalan [4]. Peningkatan jumlah warung makan dan restoran yang menawarkan lele sebagai menu utama atau lauk tambahan telah memberikan dorongan pada permintaan akan ikan lele. Konsumen seringkali menyukai cita rasa lele yang gurih dan dagingnya yang lezat. Selain itu, ikan lele juga memiliki harga yang terjangkau, menjadikannya pilihan yang ekonomis untuk para konsumen. Dalam bisnis budidaya ikan lele, terdapat peluang untuk memasok ikan lele segar langsung kepada warung makan, restoran, atau pasar ikan lokal [6]. Keuntungan bisnis ini dapat diperoleh melalui penjualan langsung ikan lele hidup atau ikan lele yang telah dipanen. Beberapa peternak lele juga memilih untuk mengolah ikan lele menjadi produk olahan seperti filet lele, bakso lele, atau nugget lele untuk menambah nilai jual dan memenuhi permintaan pasar yang lebih luas. Keadaan ini membuat peluang usaha beternak lele terbuka lebar, baik usaha pembenihan maupun pembesaran [7].

Selain itu, budidaya ikan lele memiliki keunggulan dalam hal efisiensi pakan dan waktu pertumbuhan yang relatif singkat. Ikan lele merupakan jenis ikan darat yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia. Budidaya lele dapat dilakukan dalam skala kecil, menengah maupun sampai besar [8][9]. Lele memiliki tingkat pertumbuhan yang cepat, sehingga dapat dipanen dalam waktu yang relatif singkat dibandingkan dengan beberapa jenis ikan tawar lainnya [10]. Hal ini membuat usaha ternak lele menjadi lebih menarik karena dapat menghasilkan pendapatan secara cepat. Namun, dalam menjalankan bisnis budidaya ikan lele, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan. Diantaranya adalah pemilihan bibit ikan lele yang sehat dan berkualitas, pengelolaan kualitas air dalam kolam, pemberian pakan yang baik dan seimbang, serta pemantauan kesehatan ikan secara rutin. Selain itu, pemahaman mengenai pasar, persaingan, dan faktor-faktor ekonomi juga penting dalam menjalankan usaha ternak lele secara sukses [11]. Dengan manajemen yang baik dan perhatian terhadap faktor-faktor penting dalam budidaya ikan lele, usaha ini memiliki potensi untuk memberikan keuntungan yang stabil dan berkelanjutan bagi para pelaku usaha [12].

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi teknik pemeliharaan lele yang baik, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, serta potensi pasar lele berkualitas di Desa Blukbuk [13]. Dengan memperoleh informasi tersebut, diharapkan dapat membantu peternak lele di Desa Blukbuk dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi lele mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi teknik pemeliharaan lele yang baik, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, serta potensi pasar [14]. Dengan memperoleh informasi tersebut, diharapkan dapat membantu peternak lele di Desa Blukbuk dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi lele mereka.

Penelitian ini menggunakan metode survei lapangan dan wawancara dengan peternak lele di Desa Blukbuk. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk mendapatkan informasi tentang teknik pemeliharaan lele yang baik, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, serta potensi pasar lele berkualitas di Desa Blukbuk. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi peternak lele di Desa Blukbuk dalam meningkatkan produksi lele berkualitas, sehingga dapat memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan usaha peternakan lele di Indonesia secara umum. sumber daya di bidang perikanan [15]. Salah satu sumber daya yang penting bagi mata pencaharian masyarakat dan dimiliki berpotensi untuk dijadikan sebagai penggerak utama (*prime mover*) perekonomian nasional.

Ternak lele merupakan salah satu bisnis yang menjanjikan di Indonesia karena lele menjadi salah satu komoditas ikan yang banyak diminati di pasar domestik. Oleh karena itu, banyak peternak lele yang mencoba mengembangkan usaha mereka dengan cara meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi lele yang dihasilkan [16]. Pemeliharaan lele berkualitas tergantung pada berbagai faktor, antara lain pemilihan bibit, pemberian pakan, kualitas air, serta manajemen peternakan. Pemilihan bibit yang berkualitas dapat meningkatkan potensi produksi dan kualitas lele yang dihasilkan [17]. Pemberian pakan yang cukup dan seimbang dapat mempengaruhi pertumbuhan lele dan kualitas daging yang dihasilkan. Kualitas air juga menjadi faktor penting dalam pemeliharaan lele, karena air yang tidak sehat dapat menyebabkan penyakit pada lele [18].

Budidaya adalah pengembangan pada pertanian yang dapat dilakukan oleh masyarakat, bisa dilakukan secara kelompok maupun secara individu untuk memperoleh hasil pertanian yang berguna untuk memenuhi kebutuhan hidup umat manusia [19]. Manajemen peternakan yang baik dapat membantu dalam mengoptimalkan produksi lele dan mengurangi risiko kerugian [20]. Di Indonesia, bisnis ternak lele semakin berkembang, namun masih banyak peternak yang mengalami kendala dalam menghasilkan lele berkualitas. Beberapa faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas di antaranya adalah kondisi lingkungan, pakan yang diberikan, serta manajemen peternakan yang kurang baik [21].

Potensi pasar lele berkualitas di Indonesia sangat besar, terutama untuk pasar lokal [22]. Namun, untuk dapat memenuhi permintaan pasar, peternak lele perlu memperbaiki kualitas dan kuantitas produksi lele mereka. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas produksi lele adalah dengan memperbaiki teknik pemeliharaan lele yang baik [23]. Permintaan akan ikan lele terus meningkat baik di pasar lokal maupun nasional. Masyarakat Indonesia memiliki konsumsi ikan yang tinggi, dan lele merupakan salah satu jenis ikan yang populer. Dengan adanya warung makan, restoran, pasar tradisional, atau pasar modern di sekitar desa, penjualan ikan lele dapat dilakukan dengan relatif mudah. Dalam penelitian ini, penulis akan mengeksplorasi teknik pemeliharaan lele yang baik, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, serta potensi pasar lele berkualitas di Desa Blukbuk. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan usaha ternak lele di Indonesia secara umum, khususnya di Desa Blukbuk.

1. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dipilih di desa Blukbuk, Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah. Objek penelitian pada peternakan usaha milik bapak Budi. Waktu penelitian pada 12 s.d. 28 Maret 2023. Pemilihan lokasi penelitian ini mendasarkan Desa Blukbuk merupakan salah satu wilayah yang berpotensi mengembangkan budi daya ikan lele yang produksinya meningkat setiap tahunnya.

Penelitian ini menggunakan metode survei lapangan dan wawancara dengan peternak lele di Desa Blukbuk untuk mengumpulkan data. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu dengan memilih peternak lele yang memiliki usaha ternak lele yang sudah berjalan minimal selama satu tahun dan memiliki produksi lele berkualitas. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi literatur yang berkaitan dengan teknik pemeliharaan lele, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, serta potensi pasar lele berkualitas di Indonesia [24].

Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara kualitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan menggunakan teknik *content analysis* untuk menjelaskan temuan-temuan penting dalam penelitian ini. Hasil penelitian kemudian disajikan dalam bentuk laporan penelitian yang terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang berguna bagi peternak lele di Desa Blukbuk dan masyarakat luas untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi lele berkualitas di Indonesia.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengidentifikasi teknik pemeliharaan,

manajemen usaha lele yang baik milik bapak Budi di Desa Blukbuk, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, dan potensi pasar lele berkualitas di Desa Blukbuk. Berikut adalah hasil penelitian yang diperoleh:

1. Teknik Pemeliharaan

Teknik pemeliharaan lele yang baik dari hasil wawancara dengan peternak lele di Desa Blukbuk milik bapak Budi, ditemukan bahwa teknik pemeliharaan lele yang baik meliputi:

a. Teknik Pemilihan Bibit

Pentingnya pemilihan bibit ikan lele yang baik sangat berpengaruh dalam usaha ternak lele di Desa Blukbuk. Adab beberapa teknik dalam memilih bibit ikan lele yang berkualitas:

- 1) Pertama kontrol kualitas air sebelum membeli bibit ikan lele, periksa kualitas air pada tempat atau kolam yang akan digunakan untuk budi daya ikan lele. Memastikan air yang digunakan bersih, jernih dan pastinya tidak tercemar oleh bahan kimia dan limbah industri
- 2) Pemilihan bibit ikan lele yang berasal dari indukan yang baik dan berkualitas. Pilih bibit ikan lele yang berasal dari indukan yang sehat dan di lihat dari pertumbuhan indukan yang baik.
- 3) Pilih bibit ikan aktif ikan lele yang memiliki gerakan yang lincah dan aktif saat di dalam air. Pilih juga bibit ikan lele dari segi warna, pilih yang memiliki warna cerah dan kulit yang bersih, tanpa adanya luka atau cacat secara fisik.
- 4) Pilih bibit ikan lele dari segi ukuran dan usia yang sesuai dengan kebutuhan budidaya. Pastikan bibit ikan lele yang dipilih harus ukuran dan usia yang seragam untuk memudahkan dalam pemberian pakan dan pengelolaan kualitas air.
- 5) Beli bibit ikan lele dari sumber yang terpercaya. Belilah bibit ikan lele dari peternak atau pedagang yang terpercaya dan memiliki reputasi baik. Hal ini akan memastikan bahwa bibit ikan lele yang Anda beli berkualitas dan sehat [25].

b. Teknik Pemberian Pakan

Teknik pemberian pakan yang tepat sangat penting dan berpengaruh dalam usaha budidaya ikan lele. Berikut adalah beberapa teknik dalam memberikan pakan ikan lele yang baik:

- 1) Kualitas pakan. Pilih pakan ikan lele yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan lele. Pakan harus mengandung protein, karbohidrat, lemak, dan vitamin yang diperlukan untuk pertumbuhan dan kesehatan ikan lele.
- 2) Frekuensi pemberian pakan. Berikan pakan ikan lele secara teratur, terutama pada pagi dan sore hari. Jumlah pakan yang diberikan harus disesuaikan dengan kebutuhan ikan lele dan kapasitas kolam atau wadah budidaya.
- 3) Jangan memberikan pakan yang berlebihan. Beri pakan ikan lele secukupnya dan jangan terlalu banyak. Memberikan pakan berlebihan akan mengakibatkan pencemaran pada air dan berisiko meningkatkan tingkat kematian ikan lele.
- 4) Teknik pemberian pakan dengan yang benar. Pakan lele diberikan harus secara merata di semua sisi kolam atau wadah budidaya dan jangan memberikan pakan di satu titik saja karena dapat menyebabkan persaingan antar ikan lele dan mengurangi tingkat pertumbuhan pada lele.
- 5) Dengan teknik pemberian pakan yang baik dan benar, maka pertumbuhan ikan lele dapat ditingkatkan dan produktivitas budidaya dapat meningkat. Selain itu juga, harus perhatikan juga faktor lain seperti kualitas air, suhu, dan kondisi kolam atau wadah budi daya untuk memastikan keberhasilan usaha budidaya ikan lele.
- 6) Observasi dan evaluasi. Kontrol perhatikan respons ikan lele terhadap pakan yang diberikan. Jika ikan lele terlihat tidak aktif dan tidak makan, berarti ada masalah dalam kualitas air atau mungkin pakan yang diberikan tidak sesuai [26].

Tabel 1. Dosis pakan dengan asumsi benih 1000 ekor

Hari	Jenis	Pagi	Pakan Sore
1 (Tebar benih)		Tidak diberi	Tidak diberi
2		Tidak diberi	Tidak diberi
3- 5	Pakan Benih	75 gr	75 gr
6 – 7	Pakan Benih	150 gr	150 gr
8 – 9	Pakan Benih	200 gr	200 gr

10 – 30	Pakan Ikan	300 – 400 gr	300 – 400 gr
31 – 60	Pakan Ikan	600 – 900 gr	600 – 900 gr
61 – 75	Pakan Ikan Akhir	900– 1000 gr	900 – 1000 gr

Sumber: Dinas Perikanan Pamekasan, 2023

Tabel 2. Dosis Pemberian Pakan pada Lele

No	Berat Badan (Gram / Ekor)	Panjang (Cm)	Konsumsi Pakan / Hari
1	3 – 4,5	3 – 5	7 %
2	4,5 – 7,5	5 – 7	6 %
3	7,5 – 12,5	7 – 9	5 %
4	12,5 – 16,5	9 – 11	4 %
5	16 – 25	12 – 15	4 %
6	25 – 66	15 – 20	3 %
7	66 – 100	20 – 25	3 – 2 %
8	100 – 120	25 – 30	2 %

Sumber: Dinas Perikanan Pamekasan, 2023

Pemberian pakan dilakukan 2-3 kali sehari. Berikan pakan dalam jumlah yang cukup untuk dikonsumsi dalam waktu sekitar 10-15 menit. Secara umum, dosis pakan diberikan sekitar 3-5% dari berat tubuh ikan per hari.



Gambar 1. Pemberian Pakan Sumber:Desa.Blukbuk, (2023)

Pemberian pakan ikan tergantung pada jenis ikan yang dipelihara dan kondisi budidaya. Umumnya, ikan perlu diberi pakan secara teratur dan terjadwal. Ikan biasanya diberi makan 2-3 kali sehari, tergantung pada jenis ikan dan usia ikan tersebut. Pemberian pakan secara teratur dan konsisten membantu menjaga kesehatan dan pertumbuhan ikan. Jumlah pakan yang diberikan harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing jenis ikan.



Gambar 2. Pemberian Pakan Sumber: Desa Blukbuk ,(2023)

Overfeeding (memberi makan berlebihan) harus dihindari karena dapat menyebabkan pencemaran air dan masalah kesehatan ikan. Sebaliknya, *underfeeding* (memberi makan kurang) juga perlu dihindari agar ikan mendapatkan nutrisi yang cukup. Jenis pakan yang diberikan tergantung pada jenis ikan yang dipelihara. Ada pakan khusus yang tersedia di pasaran untuk berbagai jenis ikan, baik dalam bentuk pakan pelet, serbuk, atau pakan hidup seperti cacing atau larva serangga. Penting untuk memberikan pakan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan. Pemberian pakan dapat dilakukan pada saat-saat tertentu, seperti pagi, siang, atau sore. Waktu yang tepat tergantung pada kebiasaan makan ikan dan kondisi budidaya. Pemberian pakan pada waktu yang konsisten membantu ikan untuk mengatur pola makan mereka. Pengembangan perikanan budi daya di suatu wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ketersediaan lahan, letak geografis, kondisi alam, serta ketersediaan sumber daya manusia [27].

2. Teknik Pengontrolan Kualitas Air

Kualitas air yang baik sangat penting dan perlu di perhatikan dalam budidaya ikan lele milik bapak Budi di Desa Blukbuk, karena air yang tidak baik dapat beresiko mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan lele. Dengan mengontrol kualitas air secara baik dan teratur, pertumbuhan dan kesehatan ikan lele dapat terjaga dengan baik [27]. Hal ini akan membantu meningkatkan produktivitas dan keberhasilan usaha budi daya ikan lele. Berikut adalah beberapa cara untuk mengontrol kualitas air pada kolam budidaya ikan lele, yang diterapkan oleh peternakan lele Bapak Budi di Desa Blukbuk:

- Pembersihan dasar kolam: Pembersihan dasar kolam bertujuan menghilangkan sisa-sisa pakan dan kotoran ikan yang dapat memperburuk kualitas air.
- Menjaga kebersihan alat dan peralatan: Memastikan alat dan peralatan yang digunakan dalam budidaya ikan lele dalam keadaan bersih dan terjaga higienitasnya untuk mencegah penyebaran penyakit dan memperburuk kualitas air.
- Mengganti air: Penggantian air secara rutin dan berkala sangat penting untuk menjaga kualitas air. Penggantian air dilakukan bertujuan untuk mengurangi kandungan amonia dan nitrit yang terkumpul dalam air kolam, untuk meminimalkan risiko keracunan ikan lele.
- Mengukur parameter air: Ada beberapa parameter air yang harus diukur secara berkala seperti suhu air, pH, kandungan oksigen terlarut, amonia, nitrit, nitrat, dan kekeruhan. Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan alat pengukur atau kit pengujian yang tersedia di pasaran.



Gambar 3. Perangkat pH Meter



Gambar 4. Kertas Lakmus

- Pemberian aerasi atau pengoksidasi oksigen pada air dapat meningkatkan kandungan oksigen terlarut dan mencegah terjadinya keracunan oksigen pada ikan lele.
- Penggunaan probiotik atau bakteri baik akan membantu mengontrol kualitas air dan meningkatkan sistem kekebalan ikan lele [28].

3. Manajemen Peternakan yang Baik

Berikut adalah beberapa teknik manajemen peternakan yang diterapkan dalam budidaya ikan lele milik bapak Budi di Desa Blukbuk:

- Perencanaan: membuat rencana bisnis dan jadwal kegiatan yang terperinci dan sesuai dengan target produksi ikan lele yang diinginkan. Selain itu, perlu juga dilakukan perencanaan terkait

anggaran, sumber daya manusia, pakan dan obat-obatan yang dibutuhkan untuk mengatasi resiko-resiko penyakit pada ikan lele.

- b. Pemasaran: memilih pasar yang potensial dan sesuai dengan jenis ikan lele yang diproduksi. Buat strategi pemasaran yang efektif, seperti melalui penjualan langsung ke konsumen atau juga melalui kerjasama dengan pengepul atau distributor.
- c. Keuangan: mencatat dengan baik pengeluaran dan pendapatan dari usaha budidaya ikan lele. Buat laporan keuangan secara rutin dan jangan mengambil keuntungan yang terlalu besar sehingga dapat mempengaruhi kelangsungan usaha.
- d. Peningkatan keterampilan dan pengetahuan: meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mengenai budidaya ikan lele melalui pelatihan atau kursus. Dengan memperoleh pengetahuan baru, maka usaha budidaya ikan lele dapat terus berkembang dan meningkatkan produktivitas.
- e. Dengan menerapkan teknik manajemen peternakan yang baik, maka usaha budidaya ikan lele dapat terus berkembang dan meningkatkan produktivitas dan keuntungan. Selain itu, keberhasilan usaha juga tergantung pada kualitas lingkungan dan kondisi alam sekitar, sehingga perlu diperhatikan faktor-faktor tersebut dalam pengambilan keputusan [20].

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Lele Berkualitas

Dari hasil analisis data, ditemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas milik bapak Budi di Desa Blukbuk adalah:

a. Faktor Kualitas Bibit

Kualitas bibit merupakan faktor penting yang mempengaruhi produktivitas dalam budidaya ikan lele bapak Budi di Desa Blukbuk. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas bibit ikan lele:

- 1) Kualitas air kolam pemijahan
Kualitas air kolam pemijahan berpengaruh langsung terhadap kualitas bibit ikan lele. Air kolam yang berkualitas baik, seperti bersih dan bebas dari zat pencemar, akan memungkinkan pembentukan bibit ikan lele yang sehat dan kuat.
- 2) Seleksi induk
Seleksi induk ikan lele yang memiliki kualitas genetik yang baik dapat meningkatkan kualitas bibit ikan lele yang dihasilkan. Induk ikan lele yang sehat dan kuat akan menghasilkan bibit yang lebih sehat dan kuat juga.
- 3) Pemberian pakan yang tepat
Memberikan pakan yang tepat dan cukup dalam jumlah yang sesuai dapat mempengaruhi kualitas bibit ikan lele. Kekurangan nutrisi dan pemberian pakan yang tidak cukup dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan bibit ikan lele yang tidak optimal.
- 4) Teknik pemijahan
Teknik pemijahan yang baik dapat meningkatkan kualitas bibit ikan lele. Pemijahan yang dilakukan pada waktu yang tepat dan kondisi lingkungan yang optimal akan menghasilkan bibit yang lebih baik.
- 5) Penanganan dan pengangkutan
Penanganan dan pengangkutan bibit ikan lele yang baik dapat mempengaruhi kualitas bibit ikan lele. Bibit ikan lele yang ditangani dengan baik dan dikemas dengan benar akan tahan lama dan tidak rusak selama pengangkutan.
- 6) Kesehatan induk dan bibit
- 7) Kesehatan induk ikan lele dan bibit yang dihasilkan sangat penting untuk meningkatkan kualitas bibit ikan lele. Induk yang terinfeksi penyakit dapat menghasilkan bibit yang juga terinfeksi penyakit, sehingga dapat menurunkan kualitas bibit yang dihasilkan.
- 8) Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, maka kualitas bibit ikan lele dapat meningkat dan berpengaruh positif terhadap produktivitas dalam budidaya ikan lele [30].

b. Faktor Pemberian Pakan

Pemberian pakan merupakan faktor penting dalam budidaya ikan lele yang dapat mempengaruhi produktivitas. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas menurut peternakan lele yang di kelola oleh bapak Budi di Desa Blukbuk melalui wawancara dari pemberian pakan:

- 1) Kualitas pakan
Kualitas pakan yang diberikan kepada ikan lele sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kesehatan ikan lele. Pakan yang berkualitas rendah atau tidak memenuhi kebutuhan nutrisi ikan lele akan mempengaruhi produktivitas karena pertumbuhan ikan lele menjadi terhambat dan tidak optimal.
- 2) Komposisi nutrisi pakan
Nutrisi yang terkandung dalam pakan seperti protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral, sangat penting untuk pertumbuhan dan kesehatan ikan lele. Kekurangan nutrisi tertentu dalam pakan dapat menghambat pertumbuhan dan mempengaruhi kesehatan ikan lele.
- 3) Kuantitas pakan
Jumlah pakan yang diberikan pada ikan lele harus sesuai dengan kebutuhan ikan lele. Pemberian pakan yang tidak mencukupi atau berlebihan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan lele serta mengurangi produktivitas.
- 4) Frekuensi pemberian pakan
Frekuensi pemberian pakan juga berpengaruh pada produktivitas ikan lele. Pemberian pakan yang terlalu sering atau terlalu jarang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan lele.
- 5) Waktu pemberian pakan: Waktu pemberian pakan juga sangat penting untuk mempengaruhi produktivitas ikan lele. Pemberian pakan yang tepat waktu, seperti pada pagi dan sore hari, dapat meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan ikan lele.
- 6) Sistem pemberian pakan
Sistem pemberian pakan juga dapat mempengaruhi produktivitas ikan lele. Sistem pemberian pakan yang tidak efektif, seperti pemberian pakan secara manual, dapat mengurangi produktivitas dan efisiensi produksi.
- 7) Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, maka pemberian pakan yang tepat dapat meningkatkan produktivitas dalam budidaya ikan lele [24].

c. Faktor Kualitas Air

Kualitas air merupakan faktor penting yang mempengaruhi produktivitas dalam budidaya ikan lele. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas dari kualitas air menurut bapak Budi di Desa Blukbuk:

- 1) Suhu air, yang tidak sesuai dengan kebutuhan ikan lele dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan lele. Suhu air terlalu tinggi atau terlalu rendah dapat menghambat pertumbuhan ikan lele.
- 2) Tingkat oksigen dalam air sangat penting bagi kehidupan ikan lele. Kekurangan oksigen didalam air bisa dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan lele di dalam kolam. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran dan pengendalian tingkat oksigen dalam air.
- 3) pH air yang tidak stabil atau tidak sesuai dengan kebutuhan ikan lele dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan ikan lele. pH air yang terlalu rendah atau terlalu tinggi dapat menyebabkan stres pada ikan lele dan mengurangi produktivitas.
- 4) Kandungan amonia dalam air yang berlebihan dapat menyebabkan stres pada ikan lele dan mengganggu sistem pernapasan. Kandungan amonia yang tinggi dapat mengurangi produktivitas dan menyebabkan kematian pada ikan lele.
- 5) Kandungan nitrit yang berlebihan dalam air dapat menghambat pertumbuhan ikan lele dan menyebabkan kerusakan pada organ-organ ikan lele. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran dan pengendalian kandungan nitrit dalam air.
- 6) Kandungan logam berat dalam air yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada organ-organ ikan lele dan menghambat pertumbuhan ikan lele. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran dan pengendalian kandungan logam berat dalam air.
- 7) Kejernihan air yang buruk dapat menghambat pertumbuhan ikan lele karena mempengaruhi tingkat cahaya yang masuk ke dalam air dan mengurangi produksi plankton sebagai pakan alami ikan. Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, maka perlu dilakukan pengukuran dan pengendalian kualitas air agar dapat meningkatkan produktivitas dalam budi daya ikan lele [31].

d. Faktor Teknologi

Teknologi merupakan faktor yang juga sangat penting dalam budidaya ikan lele bapak Budi di Desa Blukbuk. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas dari teknologi, Penggunaan teknologi canggih: teknologi canggih seperti peralatan pendukung, sistem otomatisasi dan sensor dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam budidaya ikan lele bapak Budi di Desa Blukbuk.

e. Faktor Manajemen Peternakan

Manajemen peternakan yang baik sangat penting dalam meningkatkan produktivitas budidaya ikan lele bapak Budi di Desa Blukbuk. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas dari manajemen peternakan:

1) Pemilihan lokasi budidaya

Lokasi budidaya yang tepat dapat mempengaruhi produktivitas ikan lele. Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi budidaya antara lain ketersediaan sumber air yang cukup, jauh dari sumber pencemaran, dan mudah dijangkau.

2) Kualitas bibit yang baik dan sehat dapat meningkatkan produktivitas ikan lele. Bibit yang berkualitas tinggi akan menghasilkan ikan lele yang lebih sehat dan cepat tumbuh.**3) Manajemen pemberian pakan yang tepat dan berkualitas dapat meningkatkan produktivitas ikan lele. Pemilihan pakan yang sesuai dengan kebutuhan ikan lele dan pemberian pakan secara teratur dan cukup dapat meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan ikan lele.****4) Manajemen air**

Manajemen air yang baik dan sesuai dengan kebutuhan ikan lele dapat meningkatkan produktivitas. Hal ini meliputi pengukuran dan pengendalian kualitas air, penggantian air secara teratur, serta pengelolaan limbah dan kotoran ikan.

5) Pengendalian hama dan penyakit

Hama dan penyakit dapat mengganggu kesehatan ikan lele dan menghambat pertumbuhan ikan lele. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian hama dan penyakit dengan menggunakan teknologi yang tepat.

6) Pemilihan alat dan peralatan

Pemilihan alat dan peralatan yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam budidaya ikan lele. Alat dan peralatan seperti pompa air, filter air, dan sistem pemberian pakan otomatis dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas budidaya.

7) Pengelolaan tenaga kerja: Pengelolaan tenaga kerja yang baik dapat meningkatkan produktivitas. Hal ini meliputi pemilihan tenaga kerja yang terampil, pelatihan dan pengembangan karyawan, serta pengelolaan dan pengawasan tenaga kerja.**8) Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, maka manajemen peternakan yang baik dapat meningkatkan produktivitas dalam budidaya ikan lele [32].****f. Produksi dan Keuntungan**

Produksi dan keuntungan bapak Budi di Desa Blukbuk, berikut adalah tabelnya:

Tabel 3. Perkembangan Omset

Tahun	Jumlah Keuntungan (Rp)	(%)
2019	80.000.000	-
2020	104.000.000	30%
2021	126.720.000	22%
2022	148.800.000	17%
Total Pertumbuhan 3 Tahun	86%	-

Tabel 4. Keterangan Biaya dan Keuntungan

No	Keterangan	Jumlah
1	Produksi (ekor/bulan)	2100-2800
2.	Biaya Produksi (Rp/bulan	
	Harga benih lele (Rp/ekor)	1000
	Total biaya benih lele	3.000.000 - 4.000.000

	Harga pakan lele (Rp/kg)	4.000
	Total pakan lele (kg/bulan)	4500-6000
	Total biaya pakan lele	18.000.000 - 24.000.000
	Biaya operasional lainnya (Rp/bulan)	10.000.000
	Total biaya produksi	31.000.000 - 38.000.000
3	Pendapatan (Rp/bulan)	
	Harga jual lele hidup (Rp/kg)	18.000
	Total pendapatan	37.800.000 - 50.400.000
	Total pendapatan per tahun (dengan asumsi produksi dan keuntungan konstan)	226.800.000 - 302.400.000
4	Keuntungan (Rp/bulan)	
	Keuntungan bersih per bulan	6.800.000 - 12.400.000
	Keuntungan bersih per tahun	81.600.000 - 148.800.000

g. Potensi Pasar

Potensi pasar lele berkualitas di Desa Blukbuk cukup besar, terutama untuk pasar lokal. Namun, masih banyak peternak lele yang mengalami kendala dalam meningkatkan kualitas produksi lele mereka [30]. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan produksi lele berkualitas di Desa Blukbuk, peternak perlu melakukan pemilihan bibit yang berkualitas, memberikan pakan yang cukup dan seimbang, mengontrol kualitas air, menggunakan teknologi yang tepat, serta memperbaiki manajemen peternakan mereka [33]. Dalam jangka panjang, hal ini dapat membantu meningkatkan potensi pasar lele berkualitas di Indonesia secara umum, khususnya di Desa Blukbuk.

B. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknik pemeliharaan lele yang baik, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas, dan potensi pasar lele berkualitas di peternakan lele bapak Budi di Desa Blukbuk memiliki peran penting dalam meningkatkan produksi lele berkualitas di Indonesia dan meningkatkan ekonomi di desa blukbuk. Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Teknik pemeliharaan lele yang baik meliputi pemilihan bibit yang berkualitas, pemberian pakan yang cukup dan seimbang, pengontrolan kualitas air, dan manajemen peternakan yang baik.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi lele berkualitas di Desa Blukbuk adalah kualitas bibit, pemberian pakan yang cukup dan seimbang, kualitas air yang baik, penggunaan teknologi yang tepat, dan manajemen peternakan yang baik.
3. Potensi pasar lele berkualitas di Desa Blukbuk cukup besar, terutama untuk pasar lokal.

Dalam jangka panjang, upaya untuk meningkatkan produksi lele berkualitas di Desa Blukbuk dan Indonesia secara umum perlu terus dilakukan. Hal ini dapat dilakukan melalui penerapan teknik pemeliharaan lele yang baik, penggunaan teknologi yang tepat, serta perbaikan manajemen peternakan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi peternak lele di Desa Blukbuk dan masyarakat luas dalam meningkatkan produksi lele berkualitas di Indonesia. Kajian ini sependapat dengan hasil penelitian Denny Jatnika (2014) bahwa untuk memaksimalkan pendapatan pembudidaya ikan lele, dilakukan penambahan jumlah dan luas kolam, serta mengembangkan usaha budidaya, menerapkan cara-cara pemeliharaan dan budidaya yang baik, serta memperluas jangkauan pasar mulai dari konsumen perorangan, pasar tradisional rumah makan dan restoran hingga ke pasar modern untuk meningkatkan efisiensi modal dan meningkatkan keuntungan bagi petani lele pada lahan kering di Kabupaten Gunung Kidul [34].

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan produksi lele berkualitas di Desa Blukbuk dan Indonesia secara umum:

1. Pelatihan dan pendampingan teknis. Pemerintah atau lembaga terkait dapat memberikan pelatihan dan pendampingan teknis kepada peternak lele di Desa Blukbuk dan daerah lainnya

- dalam penerapan teknik pemeliharaan lele yang baik, penggunaan teknologi yang tepat, dan manajemen peternakan yang efektif.
2. Peningkatan kualitas bibit. Peningkatan kualitas bibit dapat dilakukan melalui pemilihan induk yang berkualitas, penggunaan teknologi reproduksi yang tepat, dan penerapan prinsip-prinsip seleksi genetik.
 3. Penyediaan infrastruktur. Pemerintah atau lembaga terkait dapat menyediakan infrastruktur yang mendukung produksi lele berkualitas, seperti fasilitas pembenihan, akses air bersih, dan pengolahan limbah.
 4. Peningkatan akses pasar. Pemerintah atau lembaga terkait dapat membantu mempromosikan dan memasarkan produk lele berkualitas dari Desa Blukbuk dan daerah lainnya ke pasar yang lebih luas, baik lokal maupun internasional.
 5. Dengan adanya upaya-upaya tersebut di atas, diharapkan dapat meningkatkan produksi lele berkualitas di Desa Blukbuk dan Indonesia secara umum, serta memberikan manfaat yang lebih besar bagi peternak, masyarakat, dan negara.

DAFTAR REFERENSI

- [1] M. Azizi, S. Ahmad, and A. Gusnandar, "Kelayakan Usaha Budidaya Pembesaran Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Kolam Ikan Universitas Tomakaka Kampus Tadui," *JlIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 5, no. 5, pp. 1472–1478, 2022, doi: 10.54371/jlIP.v5i5.591.
- [2] S. N. Sudana, I. W. Arga, and N. Suparta, "Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dan Pengaruhnya terhadap Tingkat Pendapatan Petani Ikan Lele di Kabupaten Tabanan Catfish Farming Business Feasibility Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Income Level and Effects on Catfish Farmers," *Manaj. Agribisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 1–16, 2013.
- [3] A. Premana, G. Fitralisma, A. Yulianto, M. B. Zaman, and M. A. Wiryo, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Pada Pertumbuhan Ekonomi Dalam Era Disrupsi 4.0," *J. Econ. Manag.*, vol. 1, no. 01, pp. 1–6, 2020.
- [4] F. Meisaroh, A. Hermawan, and A. Winarno, "Strategi Pemasaran Digital Budidaya Lele dalam Upaya Penguatan Ekonomi Masyarakat Kelurahan Arjowinangun," *J. Kreat. dan Inov. (Jurnal Keanova)*, vol. 3, no. 1, pp. 17–23, 2023, doi: 10.24034/keanova.v3i1.5075.
- [5] Y. Gunawan and T. M. A. Elven, "Budidaya Lele Terpal Sebagai Alternatif Peningkatan Kesejahteraan Buruh Pabrik Di Dukuh Rejosari," *Jurdimas (Jurnal Pengabd. Kpd. Masyarakat) R.*, vol. 3, no. 2, pp. 155–162, 2020, doi: 10.33330/jurdimas.v3i2.664.
- [6] P. C. Delis, Y. Elisdiana, H. W. Maharani, and R. Diantari, "Budidaya Lele Berbasis Teknologi Bioflock pada Kelompok Pembudidaya Ikan Mandiri Sentosa di Kecamatan Jati Agung Lampung Selatan Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung," vol. 01, no. 02, pp. 384–393, 2022.
- [7] N. Yusroni *et al.*, "Budidaya Ikan Lele dengan Kolam Terpal di Kelurahan Sukodono Kecamatan Kendal Kabupaten Kendal," *E-Amal J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 3, pp. 503–510, 2021, doi: 10.47492/eamal.v1i3.941.
- [8] Ernitawati, Y. Andi, M. Yenny, O. S. Bachri, and S. B. Riono, "Manajemen Tatakelola BUMDES: Mengelola Pemasaran Produk," *JAMU J. Abdi Masy. UMUS*, vol. 1, no. 1, 2020,
- [9] U. N. Rai, B. I. Lele, T. S. Bioflok, P. Keuangan, and B. Digital, "Program Pengembangan Budidaya Ikan Lele dengan Teknologi Tepat Guna Serta Pengelolaan Pemasaran Keuangan Berbasis Digital," *SWARNA J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 4, pp. 384–391, 2022.
- [10] S. Hartati *et al.*, "Budidaya Lele dan Peningkatan Nilai Jual," vol. 2, no. 2, pp. 50–53, 2018.
- [11] G. M. Zairin, Widanarni, and A. Al Rosjidi, "Pembimbingan Wirausaha Budidaya Lele untuk Meningkatkan Taraf Hidup Masyarakat Desa Cinangka, Kabupaten Bogor, Jawa Barat," *Rahmatan Lil 'Alamin J. Community Serv.*, vol. 2, no. 1, pp. 38–43, 2022,
- [12] A. Y. Roni Maftukhin, "Dampak Dana Bantuan Sosial Pandemi Covid-19 terhadap Pemenuhan Ekonomi Masyarakat di Kecamatan Banjarharjo Kab. Brebes," *J. Ilmu Manajemen, Ekon. dan Kewirausahaan*, vol. 1, no. 2, pp. 8–14, 2021.
- [13] M. Kahar, "Analisis Faktor-Faktor Produksi Pembenihan Lele di Kelompok Tani Mulyorejo I di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang." Universitas Brawijaya, 2015.
- [14] A. E. Setiawan, "Analisis Faktor-Faktor Produksi Budidaya Ikan Lele (*Clarias Batrachus*) Di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten Oku Timur," *JASEP*, vol. 3, no. 2, pp. 17–24, 2017.

- [15] A. A. Negara and N. B. Surya, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Budidaya Ikan Lele di Kota Denpasar," *J. Ekon. dan Bisnis Univ. Udayana*, vol. 6, no. 2, pp. 755–788, 2017.
- [16] P. Alviani, *Cara Sukses Budidaya Ikan Lele*. Penerbit Bio Genesis, 2017.
- [17] E. Marlina *et al.*, "Budidaya Lele Sebagai Bentuk Penujang Swasembada Pangan Bagi Masyarakat Desa," *J. Pembelajaran Pemberdaya. Masy.*, vol. 1, no. 2, p. 110, 2020
- [18] S. Subandiyono and S. Hastuti, "Aplikasi Manajemen Pemberian Pakan Induk pada Pembenihan Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*)".
- [19] I. K. Negara, M. Marsoendi, and E. Susilo, "Strategi Pengembangan Budidaya Lele Dumbo *Clarias* Sp. Melalui Program Pengembangan Usaha Mina Pedesaan Perikanan Budidaya di Kabupaten Buleleng," *J. Mns. Dan Lingkung.*, vol. 22, no. 3, pp. 365–371, 2015.
- [20] C. A. Intyas and Z. Abidin, *Manajemen Agribisnis Perikanan*. Universitas Brawijaya Press, 2018.
- [21] N. Yusroni *et al.*, "Budidaya Ikan Lele dengan Kolam Terpal di Kelurahan Sukodono Kecamatan Kendal Kabupaten Kendal," *E-Amal J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 3, pp. 503–510, 2021, doi: 10.47492/eamal.v1i3.941.
- [22] A. Yulianto, Roni, R. Setiadi, and A. Indriyani, "Analisis Positioning Operator Seluler dan Strategi Pemasaran Untuk Memenangkan Pasar Di Wilayah Yogyakarta," *J. Econ. Manag.*, vol. 1, no. 1, pp. 33–45, 2020.
- [23] U. Yanuhar and D. K. Wuragil, "Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan Pakan Mandiri dan Lingkungan Berkelanjutan Guna Meningkatkan Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Tuban," *J. Pengabdian, Pendidik. dan Teknol.*, vol. 2, no. 1, pp. 30–36, 2021.
- [24] N. Fauziyah, K. Nirmala, E. Supriyono, and Y. Hadiroseyani, "Evaluasi Sistem Budidaya Lele: Aspek Produksi Dan Strategi Pengembangannya (Studi Kasus: Pembudidayaan Lele Kabupaten Tangerang)," *J. Kebijak. Sos. Ekon. Kelaut. dan Perikan.*, vol. 9, no. 2, pp. 129–142, 2019.
- [25] F. Dewi Pratiwi *et al.*, "Edukasi Budi Daya Ikan Lele Kolam Terpal di Panti Asuhan Nurul Ikhsan Merawang Kabupaten Bangka (Education of Catfish Terpalin Pond at Nurul Ihsan Orphanage Merawang Bangka District)," *Agrokreatif*, vol. 6, no. 3, pp. 269–275, 2020.
- [26] A. F. Adriansyah, N. Widyasari, A. Utami, P. Santi, and S. Istiqomah, "Budidaya Lele Rumahan sebagai Usaha Sampingan untuk Meningkatkan Kesejahteraan Rumah Tangga di Dusun Aik Rayak Timur I," *Semnas. Pengabd. Masy. 2020 Univ. Muhammadiyah Jakarta*, pp. 1–12, 2020,
- [27] N. Fauziyah, K. Nirmala, E. Supriyono, and Y. Hadiroseyani, "Evaluasi Sistem Budidaya Lele: Aspek Produksi dan Strategi Pengembangannya," *J. Kebijak. Sos. Ekon. Kelaut. dan Perikan.*, vol. 9, no. 2, p. 129, 2019.
- [28] E. S. Ali Rochman, Dewi Hastuti, "Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariephinus*) di Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 1981.
- [29] A. Yulianto and M. Mukson, "Pengaruh Persepsi Tentang Minimarket terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Pedagang di Pasar Tradisional Songgom," *JBIMA (Jurnal Bisnis dan Manajemen)*, vol. 7, no. 2, pp. 9–18, 2019.
- [30] J. F. Mokolensang and L. Manu, "Budidaya Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*) Sistem Bioflok Skala Rumah Tangga," *e-Journal Budid. Perair.*, vol. 9, no. 1, 2021.
- [31] B. L. Basyah, M. Jannah, and Q. C. Puspita, "Perancangan Aplikasi Pembudidayaan Ikan Lele Berbasis Web," *J. Ilm. FIFO*, vol. 7, no. 1, p. 75, 2015, doi: 10.22441/fifo.v7i1.1290.
- [32] A. Pratama, L. Santoso, and W. Wardiyanto, "Fermentasi Kulit Kakao (*Theobroma Cacao*) sebagai Bahan Baku Pakan Lele Sangkuriang (*Clarias Gariepinus*)," *e-Jurnal Rekayasa dan Teknol. Budid. Perair.*, vol. 3, no. 2, pp. 375–382, 2015.
- [33] L. Safitri, "Manajemen Budidaya Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias Gariepinus*) dengan Sistem Teknologi Bioflok di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Tawar (BBPBAT)".
- [34] D. Jatnika, K. Sumantadinata, and N. H. Pandjaitan, "Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) di Lahan Kering di Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta," *Manaj. IKM J. Manaj. Pengemb. Ind. Kecil Menengah*, vol. 9, no. 1, pp. 96–105, 2014, doi: 10.29244/mikm.9.1.96-105.