

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.18757>

Karakteristik Budidaya Ikan untuk Pengelolaan yang Efektif di Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis

Characteristics of Fish Farming for Effective Management in Cipaku District, Ciamis Regency

Cheriel Rengkung¹, Iis Jubaedah¹, Nia Nurfitriana¹, Ahmad Sobari²

¹Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Jl. Cikaret No.1, RT.01/RW.2, Cikaret, Kecamatan Bogor Sel., Kota Bogor, Jawa Barat 16132

²Penyuluh Perikanan Kecamatan Cipaku

Email: cherielrengkung15@gmail.com

Abstrak

Kecamatan Cipaku merupakan salah satu wilayah administratif yang terletak di bagian selatan Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Kecamatan ini memiliki luas wilayah sebesar 78,37 km² dan terdiri atas 13 desa dimana di setiap desa terdapat kelompok perikanan budidaya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2025 dan bertujuan untuk menganalisis karakteristik budidaya ikan untuk pengelolaan yang efektif di Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis. Metode yang digunakan adalah survey dan observasi, dengan pengambilan data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pembudidaya ikan di Kecamatan Cipaku adalah laki-laki (90%) dan perempuan (10%), dengan tingkat pendidikan rata-rata SMP (51,06%) dari jumlah pelaku usaha di Kecamatan Cipaku. Luas kolam budidaya ikan rata-rata adalah 65 m² untuk gurame, 210 m² untuk nila, dan 42 m² untuk lele, dengan produksi ikan sebesar gurame 68 kg, nila 426 kg, dan lele 77 kg per siklus. Jenis ikan yang paling banyak dibudidayakan adalah ikan nila (60%), diikuti oleh ikan gurame (50%), dan ikan lele (35%). Analisis usaha menunjukkan bahwa budidaya ikan di Kecamatan Cipaku memiliki keuntungan yang cukup besar, dengan R/C ratio pembesaran gurame sebesar 4,03, pembesaran nila sebesar 1,11, dan pembenihan lele sebesar 2. Namun, masih terdapat beberapa kendala dalam budidaya ikan di Kecamatan Cipaku, seperti kurangnya akses ke modal dan teknologi. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya peningkatan kapasitas pembudidaya ikan dan pengembangan teknologi budidaya ikan yang ramah lingkungan untuk meningkatkan produksi perikanan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kata kunci: Karakteristik budidaya ikan, Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis, Pengelolaan yang efektif

Abstract

Cipaku District is one of the administrative areas located in the southern part of Ciamis Regency, West Java Province. The district has a total area of 78.37 km² and consists of 13 villages, each of which has aquaculture farmer groups. This research was conducted from July to October 2025 and aims to analyze the characteristics of fish farming for effective management in Cipaku District, Ciamis Regency. The method used was survey and observation, with the collection of both primary and secondary data. The results showed that the majority of fish farmers in Cipaku District are male (90%) and female (10%), with the average education level being junior high school (51.06%) among the total number of aquaculture entrepreneurs in Cipaku District. The average pond size for aquaculture is 65 m² for

gourami, 210 m² for tilapia, and 42 m² for catfish, with fish production reaching 68 kg of gourami, 426 kg of tilapia, and 77 kg of catfish per cycle. The most widely cultivated species is tilapia (60%), followed by gourami (50%), and catfish (35%). Business analysis shows that aquaculture in Cipaku District generates considerable profit, with an R/C ratio of 4.03 for gourami grow-out, 1.11 for tilapia grow-out, and 2 for catfish hatchery. However, there are still several constraints in aquaculture activities in Cipaku District, such as limited access to capital and technology. Therefore, efforts are needed to improve the capacity of fish farmers and to develop environmentally friendly aquaculture technologies in order to increase fish production and enhance community welfare

Keywords: Fish farming characteristics, Cipaku District, Ciamis Regency, Effective management

PENDAHULUAN

Kecamatan Cipaku merupakan salah satu wilayah administratif yang terletak di bagian selatan Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Kecamatan ini memiliki luas wilayah sebesar 78,37 km² dan terdiri atas 13 desa. Ketinggian tempat antara 200 hingga 800 meter di atas permukaan laut. Wilayah ini memiliki curah hujan yang relatif tinggi dan sangat cocok untuk aktivitas pertanian dan perikanan yang merupakan mata pencaharian utama penduduknya. (BPS Kabupaten Ciamis, 2024).

Sektor perikanan lokal di Kecamatan Cipaku memegang peranan penting dalam mendukung ketahanan pangan, ekonomi masyarakat, serta pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Budidaya ikan air tawar seperti lele, nila, dan gurame telah menjadi sumber pendapatan utama bagi sebagian masyarakat, khususnya di desa-desa yang memiliki akses irigasi dan sumber air mandiri. Masyarakat memanfaatkan air yang berasal dari Sungai Cimuntur melalui saluran irigasi di Daerah Irigasi Pisitan dan Desa Selamanik. Debit air pada saluran irigasi relatif stabil sekitar 252 liter/detik. Hal tersebut memungkinkan keberlanjutan kegiatan ini bahkan pada musim kemarau (Defiana, 2016) Selain itu, sektor perikanan lokal turut berkontribusi dalam meningkatkan konsumsi protein hewani masyarakat dengan menyediakan ikan segar yang terjangkau. Potensi ini membuka peluang pengembangan usaha mikro berbasis perikanan seperti pengolahan hasil ikan dan pemasaran produk olahan, yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi desa secara inklusif.

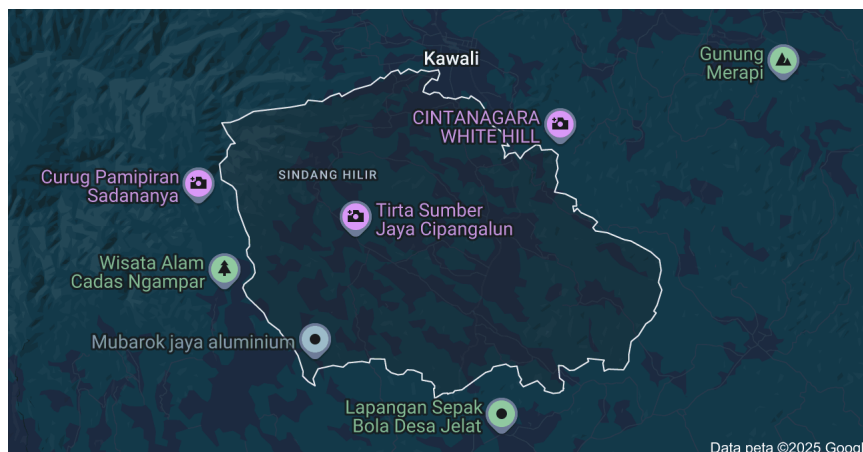
Berdasarkan hasil identifikasi, sektor perikanan di Kecamatan Cipaku memiliki potensi yang cukup besar, namun pengembangannya masih menghadapi sejumlah tantangan seperti produktivitas budidaya ikan air tawar di Cipaku masih tergolong rendah, karena sebagian besar pembudidaya masih menggunakan teknik tradisional Tantangan lainnya adalah terbatasnya akses pembudidaya terhadap teknologi modern dan pasar yang lebih luas. Banyak pelaku usaha perikanan belum memiliki sarana produksi yang memadai, serta kesulitan dalam memasarkan hasil panen secara berkelanjutan. Hal ini berdampak pada rendahnya nilai tambah dan daya saing produk perikanan lokal.

Kegiatan penelitian di Kecamatan Cipaku sangat penting agar pengelolaan sumberdaya perikanan berjalan efektif. Pendapatan pelaku usaha diharapkan bisa meningkat, sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat di Kecamatan Cipaku. Oleh karena itu untuk bisa merencanakan program atau kebijakan yang sesuai kebutuhan di lapangan, sangat diperlukan data potensi wilayah dan karakteristik budidaya ikan yang lengkap, akurat, dan terbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik budidaya ikan untuk pengelolaan yang efektif di Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis

BAHAN DAN METODE

Kegiatan penelitian dilaksanakan mulai tanggal 28 Juli - 25 Oktober 2025 yang berlokasi di Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Peta lokasi penelitian terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Peta Kecamatan Cipaku

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari pelaku usaha, dalam hal ini berkaitan dengan karakteristik pembudidaya ikan: Usia, pendidikan, pengalaman usaha, jenis usaha, tingkat penerapan teknologi, tingkatan kelompok, produksi dan produktivitas, skala usaha dan Analisa usaha perikanan di Kecamatan Cipaku. Data primer dikumpulkan dengan cara observasi, survel, wawancara melalui instrumen kuesioner dan pencatatan langsung di lapangan. Sedangkan data sekunder antara lain jumlah pembudidaya, kondisi umum dan usaha perikanan. Pengumpulan data sekunder melalui penelusuran data melalui media internet dan mencari laman resmi yang menyediakan data sekunder yang dibutuhkan.

Data dikumpulkan melalui sebagian populasi sebagai sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut ((Sugiyono, 2019). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang pelaku usaha perikanan. Prosedur pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability dengan Teknik purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Jumlah populasi yang lebih dari 100 orang, maka untuk meningkatkan keakuratan ukuran sampel dan mengendalikan margin of error, penelitian ini juga menerapkan rumus Slovin ($n = N / (1 + N e^2)$) (Majdina, 2024).

Data dianalisa secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisa kuantitatif dilakukan terhadap data yang berupa angka, sedangkan analisa kualitatif digunakan terhadap data deskriptif yang kemudian disajikan dalam bentuk uraian dan tabulasi data sederhana berupa tabel, diagram dan grafik.

Data teknis budidaya meliputi :

- *Produksi (kg)*

$$\text{Produksi} = \text{Total hasil panen atau total output.}$$

- *Produktivitas (Kg/m²/siklus)*

$$\text{Produktivitas} = \text{Output} / \text{Input.}$$

- *Survival Rate (SR)*

$$SR = \frac{\text{Jumlah ikanhidup}}{\text{Jumlah tebar awal}} \times 100$$

- *Feed Conversion Ratio*

$$FCR = \frac{\text{Jumlah jumlah pakan yang di habiskan}}{\text{Jumlah berat ikan yang di hasilkan}}$$

Data Sosial Ekonomi meliputi :

- *Revenue*

Menurut Soekartawi (1995), penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual.

$$TR = P.Q$$

Keterangan :

TR=Total Revenue

P = Price (Rp)

Q = Quantity (Kg)

- Keuntungan

Pengklasifikasian rumus keuntungan berdasarkan sifatnya (Sajari et al., 2017) dirumuskan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Π = Keuntungan

TR = Total Revenue/penerimaan

TC = TC adalah biaya total.

- Revenue / Cost (R/C)

Untuk mengetahui layak tidaknya suatu usaha digunakan rumus R/C ratio yaitu dengan cara membandingkan tingkat pendapatan yang diperoleh dengan modal yang harus dikeluarkan (Sajari et al., 2017). Standar kelayakan usah dapat dilihat berdasarkan indikator nilai R/C ratio, dimana suatu usaha dikategorikan layak jika nilai R/C ratio >1.

$$R/C \text{ ratio} = \text{Total Pendapatan} / \text{Total Biaya} ;$$

jika:

$R/C > 1$, maka artinya usaha menguntungkan

$R/C = 1$ maka artinya usaha impas (tidak untung dan tidak rugi)

$R/C < 1$ = maka artinya usaha mengalami kerugian

- Break Event Point (BEP)

Break even point adalah titik pulang pokok dimana total revenue = total cost (TR=TC). Titik impas memberikan petunjuk bahwa tingkat produksi telah menghasilkan pendapatan yang sama besarnya dengan biaya produksi yang dikeluarkan (Heru Maruta 1., 2015).

$$BEP \text{ Rupiah} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel per Unit}}{\text{Harga Jual per Unit}}}$$

$$BEP \text{ Unit} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual per Unit} - \text{Biaya Variabel per Unit}}$$

- Payback Period (PP)

Periode pengembalian atau *payback period* adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal atau investasi, dihitung dari aliran kas bersih (net). Aliran kas bersih adalah selisih pendapatan (*revenue*) terhadap pengeluaran (*expenses*) per tahun. Periode pengembalian biasanya dinyatakan dalam jangka waktu pertahun (Sujatmiko et al., 2023) .

$$PP = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Keuntungan}} \times 1 \text{ tahun}$$

Cf = Biaya pertama (investasi)

An = Aliran kas netto per tahun

n = Tahun pengembalian

- Return On Investment (ROI)

Return On Investment (ROI) adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan menggunakan total asset (kekayaan) yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dengan biaya-biaya untuk mendanai asset tersebut (Dedy Sunarka, Sri Hartiyah, 2019).

$$ROI = \frac{\text{Keuntungan} \times 1 \text{ tahun} \times 100\%}{\text{Ivestasi}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kecamatan Cipaku merupakan salah satu dari 27 kecamatan yang ada di Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Kecamatan Cipaku terletak pada posisi 7°13'42" Lintang Selatan dan 108°21'20" Bujur Timur. Kecamatan ini berada di bagian selatan dari Kabupaten Ciamis dan memiliki batas wilayah sebagai berikut: sebelah utara kecamatan Kawali, sebelah selatan Kecamatan Baregbeg, sebelah timur kecamatan Sukadan dan jatinagara dan sebelah barat kecamatan Sadananya. Kecamatan Cipaku memiliki luas wilayah sekitar 78,37 km² dengan jumlah penduduk mencapai 71.127 jiwa. Wilayah ini terdiri dari 13 desa. Dimana semua desa berpotensi di tandai dengan adanya kelompok perikanan di setiap desa. Sumber air berasal dari Sungai Cimutir dan Bendung Pisitan yang mengalir sepanjang tahun dengan kualitas air yang baik, sehingga sangat potensial untuk pengembangan budidaya ikan. Peta potensi perikanan terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Peta potensi perikanan Kecamatan Cipaku
Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil identifikasi langsung tercatat sebanyak 200 individu yang aktif menjalankan usaha perikanan, sebanyak 180 RTP merupakan pembudidaya ikan dan sudah tergabung dalam kelompok perikanan.

Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor perikanan, khususnya budidaya masih menjadi salah satu tumpuan ekonomi masyarakat di wilayah tersebut. Tingkat pendidikan pelaku usaha bervariasi, namun umumnya masih didominasi oleh lulusan sekolah menengah pertama dan sekolah dasar, yang berdampak pada keterbatasan dalam adopsi teknologi dan manajemen usaha modern.

Dari sisi potensi, jumlah pelaku usaha yang cukup besar membuka peluang untuk pengembangan kapasitas SDM melalui pelatihan teknis, pendampingan usaha, dan penguatan kelembagaan. Ketersediaan penyuluh perikanan yang sudah terbiasa dengan aktivitas perikanan juga menjadi modal sosial yang penting untuk mendukung program-program peningkatan produktivitas dan pengembangan usaha. Jika dikelola dengan baik, potensi SDM ini dapat menjadi penggerak utama dalam pengembangan ekonomi perikanan berbasis masyarakat. Pelaku usaha di Kecamatan Cipaku sudah tergabung dalam kelompok perikanan. Kelompok perikanan di kecamatan Cipaku ada 11 kelompok dengan jenis usaha yang berbeda.

Data karakteristik pembudidaya di Kecamatan Cipaku dapat dilihat di Tabel 1. Subsistem input budidaya dapat dilihat di Tabel 2. Hasil panen dapat dilihat di Tabel 3. Hasil analisa usaha dari kegiatan Pembesaran Gurame dapat dilihat di Tabel 4. Hasil analisa usaha dari kegiatan Pembesaran Nila dapat dilihat di Tabel 5. Hasil analisa usaha dari kegiatan pembenihan lele dapat dilihat di Tabel 6.

Tabel 1 Data karakteristik pembudidaya Kecamatan Cipaku

Data	Kategori	Keterangan	Jumlah	Presentase (%)
Usia	Belum produktif	<=15	-	-
	Produktif	<=60	46	73
	Kurang Produktif	>60	17	27
Pendidikan	Tinggi	S1 – S3	10	15.9
	Sedang	SMP – SMA	50	79.4
	Rendah	Tidak sekolah - SD	3	4.7
Pengalaman	Baru	<10 Tahun	61	96.8
	Cukup lama	<=30	2	3.2
	Lama	>30	-	-
Jenis Kelamin	Laki-laki		59	93.7
	Perempuan		4	6.3
Jenis Usaha	Budidaya	Pembesaran Gurame	34	54
		Pembesaran Nila	14	22.2
		Pembenihan Lele	15	23.8
Skala Usaha	Mikro		63	100
	Kecil		-	-
	Menengah		-	-

Tabel 2 Subsistem input

NO	Komponen Input	Satuan	Keterangan
1	Kolam		
	Jumlah kolam	Unit	64
	Luas kolam pembesaran	m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Nila : 210 • Gurame : 65
2	Luas kolam pembenihan	m ²	Lele : 42
	Benih		
	Jumlah benih	Ekor	<ul style="list-style-type: none"> • Nila : 20.000 • Gurame : 150
	Harga benih	Rp	<ul style="list-style-type: none"> • Nila:30.000/Kg • Gurame:60.000/Kg
	Sumber benih	-	<ul style="list-style-type: none"> • BBI Ciamis • Mitra • Milik sendiri
	Induk / larva		
3	Jumlah induk	Ekor	16
	Harga induk	Rp	-
	Sumber induk	-	Milik sendiri
4	Sumber modal	-	<ul style="list-style-type: none"> • Bumdes • KDMP • Bank Nasional

Tabel 3 Hasil panen

NO	Komponen	Satuan	Keterangan
1	Produksi	Kg	• Gurame : 68
			• Nila : 426
			• Lele : 77
2	Produktivitas	Kg/m ² /siklus	• Gurame : 0.98
			• Nila : 2.65
			• Lele : 1.97
3	SR	%	• Gurame : 82
			• Nila : 82
			• Lele : 88
4	FCR		• Gurame : 0.19
			• Nila : 1.02
			• Lele : 1.13

Tabel 4 Analisa usaha pembesaran gurame

No.	Komponen	Satuan	Keterangan
1	Biaya investasi	Rp	Rp 2,964,848
2	Biaya penyusutan	Rp	Rp 24,227
3	Biaya tetap	Rp	Rp 208,148
4	Biaya variable	Rp	Rp 849,182
5	Penerimaan	Rp	Rp 4,175,091
6	Keuntungan	Rp	Rp 3,117,761
7	BEP (unit)	Unit	5
8	BEP (rupiah)	Rp	Rp 313,971
9	PP		2.04 bulan
10	R/C Ratio		4.03
11	ROI	%	1.07

Tabel 5 Analisa usaha pembesaran nila

No.	Komponen	Satuan	Keterangan
1	Biaya investasi	Rp	Rp 26,000,533
2	Biaya penyusutan	Rp	Rp 65,758
3	Biaya tetap	Rp	Rp 246,104
4	Biaya variable	Rp	Rp 9,776,733
5	Penerimaan	Rp	Rp 11,430,333
6	Keuntungan	Rp	Rp 1,407,496
7	BEP (unit)	Unit	319
8	BEP (rupiah)	Rp	Rp 5,069,515
9	PP		-
10	R/C Ratio		1.11
11	ROI	%	-

Tabel 6 Analisa usaha pembenihan lele

No.	Komponen	Satuan	Keterangan
1	Biaya investasi	Rp	Rp 3,293,000
2	Biaya penyusutan	Rp	Rp 38,651
3	Biaya tetap	Rp	Rp 360,395
4	Biaya variable	Rp	Rp 891,133
5	Penerimaan	Rp	Rp 4,461,331
6	Keuntungan	Rp	Rp 3,359,152
7	BEP (unit)	Unit	19
8	BEP (rupiah)	Rp	Rp 588,857
9	PP		3 bulan
10	R/C Ratio		2
11	ROI	%	1

Pembahasan

Kecamatan Cipaku memiliki tofografi wilayah berbukit dengan ketinggian tempat rata-rata 450 meter diatas permukaan laut. Ketinggian tempat ini tentunya memiliki suhu yang hangat dan disukai oleh ikan. Keberadaan aliran sungai dan cekungan alami di beberapa titik wilayah memungkinkan terbentuknya kolam-kolam budidaya ikan air tawar. Curah hujan rata-rata tahunan yang cukup tinggi di daerah yang berbatasan langsung dengan Kecamatan Cipaku ($\pm 100-128$ mm/hr) menunjukkan bahwa Kecamatan Cipaku memiliki potensi air permukaan yang baik untuk budidaya ikan air tawar. Dengan dukungan sumber air dari Sungai Cimuntur dan Bendung Pisitan, wilayah ini layak untuk pengembangan kolam tanah, kolam beton, dan sistem bioflok, asalkan dilengkapi manajemen air yang baik untuk mengantisipasi fluktuasi musim.

Kelompok perikanan secara sederhana adalah wadah kebersamaan bagi para pembudidaya ikan di suatu wilayah. Artinya, para pembudidaya tidak berjalan sendiri, melainkan bergabung dalam satu kelompok sehingga bisa saling membantu dan mendukung. Keuntungan adanya kelompok perikanan antara lain memudahkan akses terhadap bantuan dan penyuluhan dari dinas perikanan, menjadi tempat belajar bersama dan bertukar pengalaman, memperkuat posisi tawar ketika menjual hasil panen karena dilakukan secara kolektif, serta memungkinkan penggunaan sarana produksi secara bersama sehingga biaya lebih ringan. Dengan adanya kelompok, usaha perikanan menjadi lebih mandiri, efisien, dan berkelanjutan.

Berdasarkan pada Tabel 2 rata-rata pembudidaya ikan berada pada usia produktif (73%) dengan tingkat pendidikan menengah (79,4%). Menurut Ukkas (2017), usia produktif dalam bekerja yaitu kisaran 15 – 60 tahun dan usia <15 tahun termasuk kategori belum produktif dan > 60 tahun termasuk masih kategori kurang produktif. Selain usia yang mempengaruhi tingkat perolehan pada usaha adalah tingkat Pendidikan. Rata-rata tingkat pendidikan pembudidaya masih tergolong kategori menengah (79,4%) sehingga memiliki kemampuan dalam budidaya ikan. Namun Menurut (Nainggolan, 2016) tingkat Pendidikan yang rendah (SD) belum tentu tidak mempunyai kemampuan untuk melakukan usaha, semakin banyak pengalaman maka bisa semakin banyak juga pengetahuannya (Wirawan *et al.*, 2019). Usaha budidaya ikan di Kecamatan Cipaku relatif masih baru dalam usaha <10 tahun sebanyak (96,8%), sehingga pengetahuan pembudidaya ikan masih perlu ditingkatkan. Usaha didominasi oleh laki-laki (93,7%) dengan jenis usaha utama pembesaran gurame (54%), disusul pembenihan lele (23,8%) dan pembesaran nila (22,2%). Seluruh usaha masih berskala mikro (100%).

Kegiatan usaha perikanan yang terdapat di Kecamatan Cipaku, Kabupaten Ciamis, didominasi oleh kegiatan pembesaran ikan Gurame, Nila dan pembenihan Lele yang bersifat homogen, terutama melalui sistem kolam tanah dan kolam terpal.

Rata – rata sarana dan prasarana yang digunakan oleh pembudidaya sama, namun hanya berbeda pada jumlah unit dan skala kolam, juga ada Saprokan yang milik kelompok dari bantuan dan dipakai bersama anggota kelompok.

Proses produksi pembesaran gurame dimulai dari kegiatan tebar benih awal di kolam yang telah disiapkan, kemudian dilanjutkan dengan pemeliharaan yang meliputi pemberian pakan dan pengelolaan kualitas air. Setelah ikan mencapai ukuran konsumsi, dilakukan panen. Pada pembesaran nila, alurnya serupa, dimulai dari data luas kolam dan tebar benih awal, kemudian dilakukan pemeliharaan rutin hingga ikan siap dipanen. Sementara itu, pembenihan lele memiliki alur berbeda karena fokusnya pada menghasilkan benih. Proses dimulai dari pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, hingga menghasilkan benih yang siap dipasarkan kepada pembudidaya lain untuk kegiatan pendederan atau pembesaran. Ketiga sistem usaha perikanan ini menunjukkan keterkaitan antara proses produksi dan pemasaran. Pembesaran gurame dan nila berorientasi pada menghasilkan ikan konsumsi, sedangkan pembenihan lele berorientasi pada menghasilkan benih.

Data produksi menunjukkan bahwa nila memiliki hasil panen paling tinggi yaitu 426 kg, jauh di atas gurame 68 kg dan lele 77 kg. Hal ini sejalan dengan produktivitas per siklus, di mana nila mencapai 2,65 kg/m², lebih efisien dibanding lele 1,97 kg/m² dan gurame yang hanya 0,98 kg/m². Tingkat kelangsungan hidup (SR) relatif sama untuk gurame dan nila yaitu 82%, sedangkan lele sedikit lebih tinggi dengan 88%, menunjukkan benih lele lebih tahan terhadap kondisi pemeliharaan. Rasio konversi pakan (FCR) paling rendah terdapat pada gurame yaitu 0,19, artinya penggunaan pakan sangat efisien, sementara nila 1,02 dan lele 1,13 menunjukkan kebutuhan pakan lebih besar untuk menghasilkan bobot ikan. nila unggul dari sisi produksi dan produktivitas, lele unggul dari sisi kelangsungan hidup, sedangkan gurame unggul dari sisi efisiensi pakan. Dengan demikian, masing-masing komoditas memiliki kelebihan: nila cocok untuk produksi massal, lele untuk ketahanan benih, dan gurame untuk efisiensi biaya pakan.

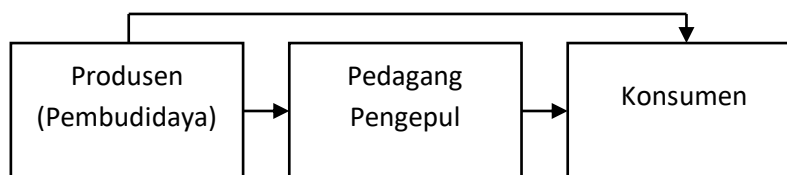
Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-6485 memberikan acuan mengenai tingkat kelangsungan hidup (Survival Rate/SR) dan produktivitas yang ideal untuk komoditas gurame, nila, dan lele. Pada gurame, SR yang dianjurkan berada di kisaran 90–95% dengan produktivitas sekitar 1,5–2 kg per meter persegi per siklus. Data di Cipaku menunjukkan SR gurame hanya 82% dengan produktivitas 0,98 kg/m², sehingga hasilnya masih lebih rendah dari standar. Untuk nila, ISBN 978-623-93036-0-0 memberikan acuan SR standar juga berada di kisaran 90–95% dengan produktivitas 3–5 kg/m² per siklus. Hasil di Cipaku menunjukkan SR nila 82% dan produktivitas 2,65 kg/m², yang berarti sedikit di bawah standar. Sementara itu, pada lele, RSNI 6484-6:2024 menyebutkan SR ideal 85–90% dengan produktivitas 2–3 kg/m² per siklus. Data Cipaku menunjukkan SR lele 88% dengan produktivitas 1,97 kg/m², sehingga tingkat kelangsungan hidup sudah sesuai standar, meskipun produktivitas masih sedikit lebih rendah.

Secara umum, data ini menunjukkan bahwa hasil produksi di lapangan menghasilkan output yang beragam, baik dari segi ukuran maupun volume panen. Variasi ini mencerminkan fleksibilitas pendekatan teknis yang digunakan oleh masing-masing pembudidaya, serta potensi adaptasi terhadap kondisi kolam dan sumber daya pakan yang tersedia

Sistem pemasaran hasil panen yang dilakukan yaitu pemasaran langsung dan pemasaran tidak langsung. Pemasaran tidak langsung yaitu pemasaran melalui perantara pedagang pengepul kemudian pedagang pengepul ke konsumen. Pengepul biasanya merupakan mitra kelompok.

Proses ini dimulai dengan pengumpulan ikan di kolam kelompok, di mana pedagang pengepul membeli ikan berdasarkan negosiasi harga yang dipengaruhi oleh ukuran, kualitas, jumlah pasokan, dan kondisi pasar.

Saluran Pemasaran Usaha Selain pemasaran tidak langsung, pembudidaya juga menerima pembeli yang membeli langsung ke lokasi kolam kelompok Rantai pemasaran ikan di kecamatan Cipaku dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Rantai pemasaran

Bentuk layanan pendukung yang terdapat di Kecamatan Cipaku meliputi Kelompok perikanan. Peran dari layanan pendukung adalah sebagai wadah untuk membantu pelaku usaha dalam menerima ilmu dan juga menambah pemahaman mengenai kegiatan usaha perikanan. Selain itu peran layanan pendukung lainnya adalah membantu pelaku usaha dalam memahami fungsi fungsi kelompok perikanan dan sebagai akses mendapatkan bantuan bantuan dari dinas setempat.

Analisis usaha perikanan adalah proses evaluasi yang dilakukan untuk menilai kelayakan dan profitabilitas suatu usaha budidaya ikan. Analisis ini mencakup berbagai aspek, mulai dari biaya produksi, pendapatan, keuntungan, hingga risiko yang mungkin dihadapi oleh para pembudidaya. Adapun komponen yang dianalisis pada analisa usaha yaitu biaya investasi, biaya operasional, pendapatan dan penerimaan, keuntungan, BEP, untuk mendapatkan R/C Ratio, , Payback Period, dan ROI.

Pada usaha pembesaran gurame, modal awal yang dikeluarkan relatif kecil yaitu Rp 2,964,848 dengan penerimaan sebesar Rp 4,175,091. Keuntungan yang dihasilkan mencapai Rp 3,117,761,

menunjukkan usaha ini sangat menguntungkan. Nilai R/C ratio sebesar 4,03 menandakan setiap Rp 1 biaya mampu menghasilkan Rp 4,03 penerimaan. Payback period hanya 2,04 bulan sehingga modal cepat kembali, dan ROI sebesar 1,07% memperlihatkan tingkat pengembalian investasi yang positif. Titik impas juga rendah, hanya 5 ekor atau Rp 313,971, sehingga usaha ini efisien dan aman dijalankan.

Pada usaha pembesaran nila, biaya investasi jauh lebih besar yaitu Rp 26,000,533 dengan penerimaan Rp 11,430,333. Keuntungan yang diperoleh hanya Rp 1,407,496, sehingga margin keuntungan tipis. Nilai R/C ratio sebesar 1,11 menunjukkan usaha ini masih layak, tetapi tidak seefisien gurame. BEP unit mencapai 319 ekor dan BEP rupiah Rp 5,069,515, menandakan usaha membutuhkan volume produksi besar untuk menutup biaya. Payback period dan ROI tidak tercatat atau minus, yang berarti pengembalian modal tidak jelas dan tingkat keuntungan relatif terhadap investasi tidak dapat dihitung.

Pada usaha pembenihan lele, biaya investasi Rp 3,293,000 dengan penerimaan Rp 4,461,331. Keuntungan mencapai Rp 3,359,152, lebih tinggi dibandingkan nila dalam proporsi terhadap biaya. Nilai R/C ratio sebesar 2 menunjukkan usaha ini layak, dengan setiap Rp 1 biaya menghasilkan Rp 2 penerimaan. Payback period tercatat 3 bulan, cukup cepat, dan ROI sebesar 1% menunjukkan pengembalian investasi positif. BEP unit hanya 19 ekor atau Rp 588,857, sehingga usaha cepat mencapai titik impas.

Usaha pembesaran gurame paling efisien dengan keuntungan tinggi dan modal cepat kembali, pembenihan lele juga layak dengan keuntungan besar relatif terhadap biaya dan periode pengembalian yang jelas, sedangkan pembesaran nila meskipun masih layak, memiliki keuntungan kecil, membutuhkan modal besar, dan nilai PP serta ROI minus sehingga lebih berisiko.

SIMPULAN

Kondisi sumberdaya alam dan sumberdaya manusia cukup potensial untuk pengembangan usaha budidaya ikan di Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis. Segmen budidaya yang banyak dilakukan adalah kegiatan pembesaran dan pembenihan ikan terutama ikan nila (60%), ikan gurami (50%) dan ikan lele (35%). Teknologi yang diterapkan rata-rata masih bersifat tradisional dengan media budidaya yang digunakan berupa lahan kolam tanah, Keuntungan usaha pembesaran ikan gurami sebesar Rp 3.117.761/siklus, nilai R/C ratio sebesar 4,03 dan payback period sebesar 2,04 bulan, dengan pendapatan pembudidaya sebesar Rp 4.175.091/siklus. Pada pembesaran ikan nila, keuntungan sebesar Rp 1.407.496/siklus, nilai R/C ratio sebesar 1,11, namun payback period dan ROI tidak tercatat (minus), dengan pendapatan pembudidaya sebesar Rp 11.430.333/siklus. Sedangkan pada pembenihan ikan lele, keuntungan sebesar Rp 3.359.152/siklus, nilai R/C ratio sebesar 2, payback period sebesar 3 bulan, dengan pendapatan pembudidaya sebesar Rp 4.461.331/siklus.

PERSANTUNAN

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada poltek AUP program studi penyuluhan perikanan yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian di lokasi praktek lapang dan kepada pemerintah Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis yang telah mengizinkan tempat untuk penelitian serta kepada penyuluhan perikanan yang telah banyak membantu penulis selama dilapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, H. (2023). *Aksi Penyuluhan Efektif Merencanakan Aksi Penyuluhan* (D. Novidiantoko, Ed.). Deepublish Digital.
- Akoit, M. Y., & Nalle, M. (2018). PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERIKANAN BERKELANJUTAN DI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA BERBASIS PENDEKATAN BIOEKONOMI . *Jurnal Agribisnis Indonesia*, Vol.6 No.2(E-ISSN 2579-3594), 85–106.

- Amalia, L., Nuraini, Y., & Asnawi. (2023). *Identifikasi Potensi Wilayah dan Usaha Perikanan di Kampung Nelayan Desa Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah*. E-ISSN: 2964-8408.
- Burhanuddin, A. I., & Nessa, H. M. (2018). *Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan*. Deepublish.
- Defiana, Y. (2016). ANALISIS HIDROLOGI DAN REDESAIN SALURAN IRIGASI PISITAN KABUPATEN CIAMIS. *Jurnal Media Teknologi, Vol.3 No.1*.
- Fariham Masula, Muhammad Rifqi Mafatihul Huda, & Agung Winarno. (2024). Literature Review : Penerapan Perencanaan Produksi Dalam Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Aktivitas Produksi. *JURNAL EKONOMI BISNIS DAN MANAJEMEN*, 2(3), 30–43. <https://doi.org/10.59024/jise.v2i3.747>
- Febrian, W. D., Ardista, R., Kutoyo, S., Suryana, Y., Febrina, W., Kusnadi & Suryawan, R. F., Yuliana, T., Turi, L. O., Sudiarti, S., Libriantono, B., Perwitasari, E. P., & Irwanto. (2022). *MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA* (S. S. Atmodjo, Ed.). EUREKA MEDIA AKSARA
- Hidayat. (2016). PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM BERBASIS KELEMBAGAAN LOKAL. *Sejarah CITRA LEKHA, Vol.XV, No.1*.
- Hikmayani, Y., Hafsaridewi, R., & Purnomo, A. H. (2017). IDENTIFIKASI STRATEGI INTERVENSI SISTEM USAHA PERIKANAN UNTUK MENINGKATKAN PASOKAN IKAN DI LOKASI RAWAN PANGAN. *J. Bijak Dan Riset Sosek KP, vol.5 no.10*.
- Karmini. (2018). *Ekonomi Produksi Pertanian* (S. Dwi., Mustiko, Eko A. Karyati., Ed.; Februari 2018). Mulawarman University PRESS .
- Majdina, N. I. (2024). PENENTUAN UKURAN SAMPEL MENGGUNAKAN RUMUS BERNOULLI DAN SLOVIN: KONSEP DAN APLIKASINYA. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika (JMP), Vol.16*(ISSN (Cetak) : 2085-1456; ISSN (Online) : 2550-0422), 73–84.
- Maruta, H. (2018). ANALISIS BREAK EVEN POINT (BEP) SEBAGAI DASAR PERENCANAAN LABA BAGI MANAJEMEN. *Jurnal Akuntansi Syariah, Vol.2 No.1*, 9–28.
- Nainggolan, R. (2016). Gender, tingkat Pendidikan dan lama usaha sebagai determinan penghasilan UMKM Kota Surabaya. *Kinerja*, 20(1), 1-12
- Nawir, M., Putri, L. A., Damayanti, N., & Subair, M. A. F. (2024). Optimalisasi Sumber Daya Manusia dalam Industri: Analisis Peran dan Strategi Pengembangan Keahlian dalam Meningkatkan Kinerja Sektor Perikanan. *Jurnal Ilmu Teknik Dan Teknologi Maritim, Vol.3 No.1*, 19–27.
- Permen KKP Nomor 13 Tahun 2011. (n.d.).
- Permen KKP Nomor 37 Tahun 2016. (n.d.).
- Permen KP No. 28 Tahun 2024. (n.d.).
- Persetujuan Bersama, D. (n.d.). *DEWAN PERWAKILAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA dan PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA*.
- Pitoy, C. R., Jan, A. B. H., & Karuntu, M. M. (2017). PERENCANAAN KUALITAS PADA PRODUKSI IKAN ASAP (STUDI KASUS DI DESA MINAESA KECAMATAN WORU KABUPATEN MINAHASA UTARA). *Jurnal EMBA, Vol.5 No.2*(ISSN 2303-1174), 829–835.
- Pratama, P. (n.d.). *ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI PADI SAWAH DI DESA SIDONDO 1 KECAMATAN SIGI BIROMARU KABUPATEN SIGI* Revenue analysis and eligibility of farm paddy rice field in village of Sidondo 1 district of Sigi Biromaru Sub-Province of Sigi.
- Rejeki, S., Hastuti, S., & Elfitasari, T. (2013). Uji Coba Budidaya Nilu Larasati di Karamba Jaring Apung dengan Padat Tebar Berbeda (Test of Tilapia Culture in Net Cage with Different Stocking Density). *Saintek Perikanan : Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology; Vol 9, No 1 (2013): JURNAL SAINTEK PERIKANANDO - 10.14710/Ijfst.9.1.29-39*.
- Safitri, H., Setiaji, K., Pd, S., & Pd, M. (2018). Economic Education Analysis Journal PENGARUH MODAL USAHA DAN KARAKTERISTIK WIRAUSAHA TERHADAP PERKEMBANGAN USAHA MIKRO DAN KECIL DI DESA KEDUNGLEPER KECAMATAN BANGSRI KABUPATEN JEPARA. Info Artikel Abstrak. In *EEAJ* (Vol. 7, Issue 2). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj>

- Sajari, I., Elfiana, & Martina. (2017). ANALISIS KELAYAKAN USAHA KERIPIK PADA UD. MAWAR DI GAMPONG BATEE IE LIEK KECAMATAN SAMALANGA KABUPATEN BIREUEN . *Jurnal S. Pertanian, Vol.1 No.2*, 116–124.
- Saputra, D. A., Nuraini, Y., & Yuniarti, T. (2020). Identifikasi Potensi Wilayah Perikanan di Kecamatan Air Rami Kabupaten Mukomuko Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan, 14*(1), 93–105. <https://doi.org/10.33378/jppik.v14i1.187>
- Sugiharto, E. (2021). *Metode Perencanaan Partisipatif Sebagai Dasar Dalam Kegiatan Penyuluhan di Desa Sarijaya Kecamatan Sanga-Sanga Kabupaten Kutai Kartanegara Propinsi Kalimantan Timur. E-ISSN 2746-2412.*
- Sugiono. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung (ID): Alfabeta
- Sujatmiko, B., Bustamin, M. O., Ardiansyah, G. N., & Unitomo, S. (2023). Analisis Biaya Investasi Proyek Pembangunan Perumahan La Diva Green Hill Menganti Gresik. *Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi)*, 5(1), 51–59. <https://doi.org/10.26740/proteksi.v5n1.p51-59>
- Sunarka, D., Hartiyah, S., & Putranto, A. (2019). PENGARUH ANALISIS LAPORAN KEUANGAN RETURN ON INVESTMENT, EFISIENSI BIAYA OPERASIONAL, EFISIENSI BIAYA INVESTASI, RASIO KECUKUPAN DANA DAN LIKUIDITAS TERHADAP KINERJA KEUANGAN DANA PENSUN TAMBI. *Journal of Economic, Business and Engineering, Vol.1 No.1.*
- Tri Oktami, E., Mulyasari, G., Zulkarnain Yuliarso, M., & Sulistyowat, E. (2024). ANALISIS SISTEM AGRIBISNIS BUDIDAYA IKAN NILA Agribusiness System Analysis In Tilapia Cultivation. In *MAHATANI* (Vol. 7, Issue 2).
- Ukkas, I. (2017). Faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industry kecil kota palopo. *Kelola : Journal of Islamic Education Management UU Nomor 16 Tahun 2006 (1)*. (n.d.).
- Wahda, M. A. (2024). Paradigma Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Perikanan Darat Dalam Sudut Pandang Sosiologis. *Jurnal Predestination, Vol.6 No.2*(E-ISSN : 2745-6994).
- Wirawan, B., Prasetyo, T. W., Riohana, F. R., & Azozah, M.A. (2022). Feasibility Analysis of Vannamei Shrimp Cultivation Intensive Sistem in Sawojajar Village, Wanasari District, Brebes Agency. *Indonesian Journal of Fisheries Community Empowerment*, 2(3), 150-157
- Wiryati, G., Suratman, ., Sobariah, ., Supena, M. H., Asnawi, ., Subagio, A. A., Musa, I., & Sari, Y. D. (2023). Analisis Usaha Perikanan Air Tawar Pada Pandemi Covid-19 di Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan, 17*(1), 51–65. <https://doi.org/10.33378/jppik.v17i1.345>