

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.14004>

Pengembangan Potensi Usaha Perikanan di *Smart Fisheries Village* Panembangan, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah

Development of Fisheries Business Potential in Smart Fisheries Village Panembangan, Cilongok District, Banyumas Regency, Central Java

Falih Bachtiar Pawestri^{1*}, Iskandar Musa¹, Ani Leilani¹

¹Program Studi Penyuluhan Perikanan Politeknik Ahli Usaha Perikanan
Jalan Cikaret Nomor 2 Bogor 16132, Jawa Barat
E-mail: falihbachtarpawestri.aup@gmail.com

ABSTRAK

Kecamatan Cilongok merupakan salah satu kawasan minapolitan di Kabupaten Banyumas. Pengembangan sumberdaya perikanan perlu dilakukan guna meningkatkan SDM dalam menghasilkan suatu produk pada sektor perikanan. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi sumberdaya perikanan, sistem produksi dan usaha perikanan serta permasalahan usaha di SFV Panembangan Kecamatan Cilongok. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 25 September-08 November 2023. Pengambilan sampel menggunakan Teknik *purposive sampling* dan penentuan jumlah responden dengan rumus slovin. Pengambilan data dilakukan dengan observasi dan wawancara menggunakan alat berupa borang. Data dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Panembangan memiliki potensi perikanan berupa SDA (mata air) dan SDM dengan jumlah 313 RTP yang tergabung dalam kelompok perikanan yaitu 10 kelompok pembudidaya dan empat (4) kelompok pengolah dan pemasar. Komoditas utama budidaya yaitu ikan nila berupa pembenihan dan pembesaran. Poklaksar dengan komoditas abon ikan nila dan beberapa produk olahan krupuk ikan dan amplang. Nilai R/C usaha perikanan yaitu > 1 yang artinya usaha di Desa Panembangan layak untuk dilanjutkan. Permasalahan budidaya yaitu produktivitas rendah karena masih menggunakan sistem tradisional dan belum mampu dalam penyediaan saprokan. Bidang pengolahan yaitu belum mampu melakukan pemasaran secara *digital marketing* dan harga jual yang tinggi. Rekomendasi penyuluhan yaitu memfasilitasi akses permodalan, pembuatan inovasi produk olahan ikan dan demonstrasi cara pemasaran online (*digital marketing*). Kelembagaan penyuluhan perikanan oleh Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Banyumas dan satu orang penyuluh binaan Kecamatan Cilongok.

Kata kunci: Potensi, Usaha Perikanan, SFV

ABSTRACT

Cilongok Sub-district is one of the minapolitan areas in Banyumas Regency. Development of fisheries resources needs to be done to improve human resources in producing products in the fisheries sector. The research objective was to identify fishery resources, production system and fishery business as well as business problems in SFV Panembangan, Cilongok District. The research was conducted from September 25 to November 8, 2023. Sampling using purposive sampling technique and determining the number of respondents with the slovin formula. Data collection was carried out by observation and interview using tools in the form of forms. Data were analyzed using qualitative and quantitative analysis. The results showed that Panembangan Village has fisheries potential in the form of natural resources (springs) and human resources with a total of 313 households who are members of fisheries groups, namely 10 groups of cultivators and four (4) groups of processors and marketers. The main cultivation commodity is tilapia in the form of hatcheries and enlargement. Poklaksar with tilapia shredded commodities and several processed fish crackers and amplang products. The R/C value of the fisheries business is > 1, which means that the business in Panembangan Village is feasible to continue. Problems in aquaculture are low productivity because they still use traditional systems and have not been able to provide saprokan. The processing sector is not yet able to do digital marketing and high selling prices. Extension recommendations include facilitating access to capital, making innovative processed fish products and demonstrating how to market online (digital marketing). Institutionalization of fisheries extension by the Fisheries and Livestock Service Office of Banyumas Regency and one extension agent assisted by Cilongok Subdistrict.

Keywords: Fishery Potential, Fishery business, Fisheries

Pendahuluan

Potensi perikanan dan kelautan di Indonesia cukup luas. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar wilayah Indonesia merupakan perairan. Akan tetapi masih terdapat beberapa wilayah potensi perikanan yang belum teridentifikasi dan belum dikelola dengan maksimal. Maka perlu dilakukan adanya peningkatan potensi dengan cara mengidentifikasi wilayah.

Kabupaten Banyumas terdiri dari 27 kecamatan dan menjadi salah satu sentra produksi perikanan ikan air tawar dengan jumlah produksi sebesar 8,01 ton pada tahun 2021. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. Kep. 32/Men/2010 dan Keputusan Direktorat Jenderal Perikanan dan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan Nomor Kep.70/DJPB/2010, Kabupaten Banyumas menjadi salah satu kawasan minapolitan dimana terdapat 10 kawasan terpadu budidaya ikan air tawar dengan luas 373, 76 Ha. Salah satu kecamatan yang dijadikan sebagai kawasan terpadu yaitu Kecamatan Cilongok.

Kecamatan Cilongok menjadi salah satu kawasan Minapolitan di Kabupaten Banyumas yang terdiri atas beberapa sentra perikanan berupa pengolahan, pemasaran dalam sistem agribisnis terpadu dengan kelengkapan sarana prasarana dan kegiatan lainnya yang saling terkait (Harsasto & Taufiq, 2013). Secara geografis, Kecamatan Cilongok berada dibawah kawasan kaki Gunung Slamet sehingga wilayahnya dekat dengan sumber air dan memiliki peluang pada sektor perikanan khususnya budidaya ikan air tawar dan memiliki potensi mina padi khususnya Desa Panembangan yang dikembangkan sebagai daerah percontohan program pengembangan *Smart Fisheries Village* (SFV). Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi sumberdaya perikanan, sistem produksi dan usaha perikanan serta permasalahan usaha di SFV Panembangan Kecamatan Cilongok.

Bahan dan Metode

Penelitian dilaksanakan selama 45 hari pada tanggal 25 September sampai dengan 08 November 2023 yang berlokasi di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah.

Metode pengumpulan data melalui wawancara dan observasi. Alat yang digunakan dalam menggali data pada penelitian ini menggunakan borang yang

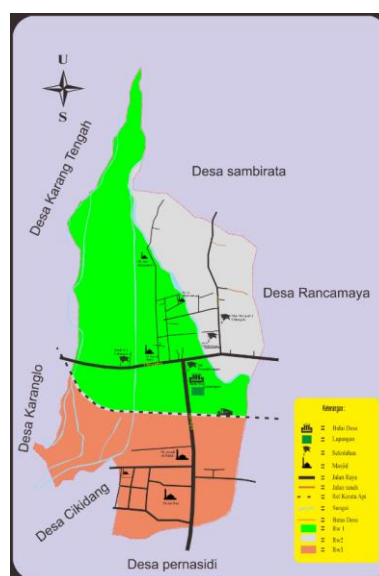
diajdikan sebagai acuan dalam mengambil dan mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan. Populasi dari kegiatan penelitian adalah pelaku usaha perikanan, meliputi pembudidaya dan pengolah Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Penentuan jumlah responden menggunakan rumus Slovin., pengambilan sampel secara *Purposive Sampling* berdasarkan kelompok yang terdata pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyumas. Pelaku usaha yang tergabung kelompok perikanan adalah binaan penyuluh perikanan di Kecamatan Cilongok. Berdasarkan hasil identifikasi jumlah Rumah Tangga Perikanan (RTP) sebanyak 313 orang yang terdiri atas 249 pembudidaya dan 64 pengolah dengan keseluruhan sudah tergabung dalam kelompok perikanan. Data usaha perikanan diperoleh dari responden yaitu pelaku usaha dengan rumus slovin dengan galat (e) 15%, yaitu sebanyak 42 responden.

Identifikasi potensi perikanan menggunakan metode analisis deskriptif. Metode analisis deksriptif adalah data kualitatif yang disajikan dalam bentuk uraian dan tabulasi data sederhana seperti tabel, diagram, dan grafik.

Hasil dan Pembahasan

Kondisi Umum Desa Panembangan

Desa Panembangan mempunyai iklim tropis basah seperti desa yang lain di Kecamatan Cilongok dengan rata-rata suhu 29°C , suhu minimum 24°C dan suhu maksimum 30°C . Adapun curah hujan yaitu 318 mm, angka tersebut memungkinkan wilayah Desa Panembangan memiliki curah hujan tinggi.



Gambar 1. Peta Wilayah Desa Panembangan

Luas wilayah Desa Panembangan adalah 257.945 hektar (Ha). Rincian tata guna lahan wilayah Desa Panembangan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tata Guna lahan Desa Panembangan

No	Tata Guna Lahan	Luas lahan(ha)
1.	Jalan	13,758
2.	Sawah	137
3.	Ladang/ Perkebunan	46,154
4.	Kolam ikan/ empang	0,95
5.	Pemukiman / Perumahan	52,317
6.	Bangunan Umum	3,176
7.	Kuburan	4,59
8.	Hutan/ Tanah Negara	-
9.	Lainnya	19,027

Desa Panembangan terletak pada ketinggian 220-270 m diatas permukaan laut (mdpl). Secara administratif Desa Panembangan termasuk dalam wilayah Kecamatan Cilogok dan berjarak kurang lebih 2 km dari Ibu Kota Kecamatan. Secara kewilayahan Desa Panembangan terdiri atas 5 dusun, 3 Rukun Warga (RW) dan 21 Rukun Tetangga (RT). Desa Panembangan memiliki beberapa sumber air yang digunakan masyarakat sebagai kegiatan aktivitas sehari-hari yakni mata air dan Sungai Prukut.

Jumlah penduduk Desa Panembangan sebanyak 5.366 jiwa, yaitu laki-laki berjumlah 2.756 orang dan perempuan berjumlah 2.610 orang.

Karakteristik Responden

Tabel 2. Karakteristik Responden

Kriteria	Kategori	Jumlah (Orang)
Usia	Belum Produktif (<15 thn)	0
	Produktif (15-60 thn)	37
	Kurang Produktif (>60 thn)	5
Tingkat Pendidikan	Rendah (SD)	11
	Sedang (SMP-SMA)	28
	Tinggi (D1 – S3)	3
Lama Usaha	Baru (1 – 5 thn)	27
	Lama (6 – 10 thn)	10
	Tua (> 11 thn)	5

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa rata-rata umum responden yaitu pada usia produktif. Tingkat Pendidikan rata-rata sedang yaitu SMP dan SMA, sedangkan lama usaha rata-rata masih dibawah 4 tahun.

Kelompok Perikanan

Tabel 3. Kelompok Perikanan

No	Nama Kelompok	Jenis Kelompok	Jumlah Anggota	Kelas Kelompok	Tahun berdiri
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
1.	Mina Mandiri	POKDAKAN	20	Madya	2019
2.	Bekah Randu Alas	POKDAKAN	16	Pemula	2020
3.	Langgas	POKDAKAN	27	Madya	2019
4.	Prukut Ulam Sari	POKDAKAN	16	Pemula	2021
5.	Kridoyuwono	GAPOKKAN	98	Pemula	2021
6.	Talangmas	POKDAKAN	20	Pemula	2021
7.	Ummi Mandiri	POKLAHSAR	16	Madya	2020
8.	Berkah Momji	POKLAHSAR	16	Pemula	2022
9.	Bunda Madani	POKLAHSAR	20	Pemula	2022
10.	Berlian Pajhero	POKLAHSAR	12	Pemula	2022

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata kelompok perikanan di Desa Panembangan masih pemula dan hanya terdapat dua kelompok madya.

Sumberdaya Penunjang

1. Lembaga Pemerintah

Lembaga pemerintah berperan penting sebagai penunjang, program pemerintah di Desa Panembangan yaitu BUMDES (Badan Usaha Milik Desa) sebagai fasilitator dalam kegiatan usaha.

2. Lembaga Pendidikan

Lembaga Pendidikan di Desa Panembangan sebagai keberhasilan dalam penunjang pendidikan yakni terdiri atas SD Negeri 1 Panembangan, SMP Negeri 2 Cilongok dan MTs Ma'Arif NU 2

3. Pasar

Pasar sebagai penunjang dalam kegiatan jalannya usaha di Desa Panembangan yaitu pasar ikan dan pasar modern.

Kondisi Potensi Sistem Usaha dan Bisnis Perikanan

A. Sistem Usaha Pembenihan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

Pada kegiatan usaha pembenihan ikan nila meliputi persiapan wadah, seleksi induk, pemijahan, pemeliharaan larva dan pemasaran. Benih ikan nila yang dipasarkan yaitu

ukuran 7-9 cm dengan harga jual Rp. 200,-/ekor. Adapun hasil perhitungan Analisa usaha pembenihan ikan nila, adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Perhitungan Analisa Usaha Pembenihan Ikan Nila

Komponen	Satuan	Jumlah
Biaya Investasi	Rp	19.707.000
Biaya Variabel	Rp	1.315.000
Biaya Tetap	Rp	2.218.200
Biaya Produksi	Rp	3.533.200
Pendapatan	Rp	5.040.000
Keuntungan	Rp	1.506.800
ROI	%	7,6
PP	siklus	3,3
BEP (Rp)	Rp	2.997.567
BEP Unit	ekor	14.989
R/C Ratio	-	3,3

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa keuntungan yang didapat yaitu Rp. 1,506.800 dan R/C ratio yaitu 3,3 sehingga usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

B. Sistem Usaha Pembesaran Ikan Nila

Pada kegiatan usaha pembesaran ikan nila meliputi persiapan wadah, pembalikan tanah dasar, pengapuran, pemupukan, manajemen kualitas air, manajemen pakan dan pemasaran. Ikan nila yang dipasarkan yaitu ikan konsumsi dengan harga jual Rp. 27.000/kg. Adapun hasil perhitungan Analisa usaha pembenihan ikan nila, adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Perhitungan Analisa Usaha Pembesaran Ikan Nila

Komponen	Satuan	Jumlah
Biaya Investasi	Rp	6.824.000
Biaya Variabel	Rp	1.705.900
Biaya Tetap	Rp	1.064.900
Biaya Produksi	Rp	2.770.800
Pendapatan	Rp	5.612.000
Keuntungan	Rp	2.841.200
ROI	%	42
PP	siklus	2,4
BEP (Rp)	Rp	3.168.857
BEP Unit	ekor	266
R/C Ratio	-	2,02

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa keuntungan yang didapat yaitu Rp. 2.841.200 dan R/C ratio yaitu 2,02 sehingga usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

C. Sistem Usaha Pembesaran Ikan Nila Mina Padi

Pada kegiatan usaha pembesaran ikan nila minapadi sedikit berbeda dengan budidaya ikan pada umumnya. Pada sistem minapadi ini ikan akan ditebar setelah padi ditanam 15 hari dan akan dipanen sebelum 15 hari panen padi. Untuk siklus yang digunakan yaitu mengikuti siklus padi yakni 4 bulan. Sistem usaha pembesaran minapadi meliputi persiapan wadah, pembalikkan tanah dasar, pemupukan, manajemen kualitas air, manajemen pakan dan pemasaran. Ikan nila yang dipasarkan yaitu ikan konsumsi dengan harga jual Rp. 30.000/kg. Adapun hasil perhitungan Analisa usaha pembenihan ikan nila, adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Perhitungan Analisa Usaha Pembesaran Ikan Nila Mina Padi

Komponen (a)	Satuan (b)	Jumlah (c)
Biaya Investasi	Rp	11.336.000
Biaya Variabel	Rp	5.195.000
Biaya Tetap	Rp	1.453.600
Biaya Produksi	Rp	6.648.600
Pendapatan	Rp	13.500.000
Keuntungan	Rp	6.851.400
ROI	%	60
PP	siklus	1,7
BEP (Rp)	Rp	2.344.516
BEP Unit	ekor	350
R/C Ratio	-	2,03

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa keuntungan yang didapat yaitu Rp. 6.648.600 dan R/C ratio yaitu 2,03 sehingga usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

D. Sistem Usaha Budidaya Ikan Hias *Glofish*

Pada kegiatan usaha budidaya ikan hias meliputi persiapan wadah, seleksi induk, pemijahan, pemeliharaan dan pemasaran. Ikan *glofish* yang dipasarkan yaitu dengan harga jual Rp. 2.000 – Rp. 5.000/ekor sesuai dengan bentuk dan warna. Adapun hasil perhitungan analisa usaha budidaya ikan *glofish*, adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Perhitungan Analisa Usaha Budidaya Ikan *Glofish*

Komponen	Satuan	Jumlah
Biaya Investasi	Rp	19.895.000
Biaya Variabel	Rp	742.000
Biaya Tetap	Rp	710.000
Biaya Produksi	Rp	1.452.000

Komponen	Satuan	Jumlah
Pendapatan	Rp	4.000.000
Keuntungan	Rp	2.548.000
ROI	%	12,7
PP	siklus	7,8
BEP (Rp)	Rp	317.557.971
BEP Unit	ekor	726
R/C Ratio	-	1,5

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa keuntungan yang didapat yaitu Rp. 2.548.000 dan R/C ratio yaitu 1,5 sehingga usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

E. Sistem Usaha Pengolahan Abon Ikan Nila

Pada kegiatan usaha pengolahan abon ikan nila meliputi penyiangan, pencucian bahan baku, pemberian bumbu, penggorengan, penirisan, pengemasan dan pemasaran. Abon ikan nila yang dipasarkan yaitu Rp. 32.000/pcs. Adapun hasil perhitungan analisa usaha pengolahan abon ikan nila, adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Perhitungan Analisa Usaha Pengolahan Abon Ikan Nila

Komponen	Satuan	Jumlah
Biaya Investasi	Rp	4.445.000
Biaya Variabel	Rp	1.695.00
Biaya Tetap	Rp	320.000
Biaya Produksi	Rp	2.015.200
Pendapatan	Rp	4.675.000
Keuntungan	Rp	2.659.800
ROI	%	59
PP	bulan	0,6
BEP (Rp)	Rp	502.047
BEP Unit	pcs	20
R/C Ratio	-	2,3

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa keuntungan yang didapat yaitu Rp. 2.659.800 dan R/C ratio yaitu 2,3 sehingga usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

Smart Fisheries Village

Smart Fisheries Village (SFV) merupakan konsep pembangunan desa perikanan yang berbasis penerapan teknologi informasi komunikasi dan manajemen tepat guna berkelanjutan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat. SFV di Desa Panembangan terbentuk pada tahun 2019 dengan program pengembangan budidaya Minapadi. Lokasi persawahan yang digunakan untuk usaha minapadi adalah sawah beririgasi yang berasal dari Sungai Prukut. Luas lahan yang digunakan adalah 25

Ha, dimana terbagi menjadi 5 blok dan masing-masing anggota mendapatkan luas lahan 1.750 m².

Peran penyuluh perikanan di Kabupaten Banyumas diberikan SK mandat selain membina wilayah masing-masing juga melakukan pembinaan dan pelatihan di Desa Panembangan. Masing-masing penyuluh melakukan pendampingan dan pembinaan kepada satu kelompok perikanan. Selain melakukan pendampingan juga membuat percontohan penyuluhan dimana terdapat kegiatan berupa *outing class* yaitu memberikan edukasi kepada anak-anak. Dalam menjalankan tugasnya KKP melakukan pembiayaan alokasi sebesar 500 juta yang digunakan untuk kegiatan pelatihan, pembuatan percontohan mina padi, dan memberikan bantuan berupa benih ikan nila dan induk ikan nila. Adapun sarana dan prasarana di SFV Panembangan dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Sarana dan Prasarana SFV Panembangan

No	Nama Bangunan	Jumlah	Satuan
1.	Gasebo Penyuluhan	1	unit
2.	Gapura SFV	1	unit
3.	Jalan	1	unit
4.	Kamar mandi	4	unit
5.	Pasar Ikan	1	unit
6.	Gazebo UMKM	1	unit
7.	Balon Udara	1	unit

Analisis Permasalahan Usaha Perikanan

Permasalahan pada kegiatan budidaya dan pengolahan yaitu produktivitas rendah sehingga pendapatan rendah.

a. Budidaya Perikanan

Produktivitas rendah disebabkan karena padat tebar rendah, kematian pada ikan, dan perubahan cuaca. Sedangkan pendapatan rendah disebabkan karena kesulitan dalam penyediaan pakan dan belum maksimalnya fungsi pasar. Visi misi kelompok belum berjalan.

b. Pengolahan Hasil Perikanan

Produktivitas rendah disebabkan karena adanya persaingan produk, limbah hasil tidak dimanfaatkan, dan kemasan kurang menarik. Sedangkan pendapatan rendah disebabkan karena minat beli masyarakat rendah dan pemasaran yang belum luas. Selain itu, visi misi kelompok belum berjalan dengan baik.

Simpulan

Desa Panembangan memiliki luas wilayah 257.495 Ha yang terdiri dari 5 dusun yakni 5 RW dan 21 RT. Desa Panembangan sebagai salah satu desa yang dijadikan program *Smart Fisheries Village* dengan jumlah RTP 313 yaitu 10 kelompok pembudidaya ikan dan 4 kelompok Pokhlahsar. Sumber air berasal dsri mata air dikarenakan letaknya yang berada dibawah kaki Gunung Slamet. Sistem produksi perikanan terdiri dari subsistem input, sistem produksi, sistem pasca produksi dan pemasaran. Berdasarkan hasil analisa usaha pembenihan, pembesaran, dan budidaya ikan hias serta pengolahan hasil perikanan di Desa Panembangan keseluruhan perhitungan *R/C ratio* memiliki nilai >1 . Hal ini menunjukkan bahwa usaha tersebut layak untuk dijalankan. Dari hasil analisis permasalahan yang paling utama pada usaha budidaya adalah kurangnya pemahaman pembuatan saluran air secara seri dan penanganan *biosecurity*. Pengolahan hasil perikanan yaitu kurangnya PKS mengenai pemasaran secara digital (*digital marketing*) dan diversifikasi olahan produk.

Daftar Pustaka

BPS Kabupaten Banyumas 2021

Harsasto, P., & Taufiq, A. (2013). Evaluasi Pelaksanaan Program Minapolitan Tahun 2009-2011 di Kabupaten Banyumas. *Journal of Politic and Government Studies*, 3(1), 66–75.