

**ANALISIS USAHA PEMBENIHAN DAN PENDEDERAN IKAN LELE PADA
KELOMPOK PEMBUDIDAYA IKAN MINA NGREMBOKO DI DESA
SINDUMARTANI KECAMATAN NGEMPLAK KABUPATEN SLEMAN**

Nunu Yulfreski / 20140220027

Ir. Pujastuti S. Dyah, MM / Ir. Eni Istiyanti, MP

Program Studi Agribisnis

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

The business of hatchery and nursery of catfish is widely cultivated by the community, especially in the Mina Ngremboko Fish Cultivator Group in Sindumartani Village, Ngemplak District, Sleman Regency. This study aims to (1) find out the total costs incurred by farmers (2) to find out the comparison of income and profits and (3) to find out whether the hatchery and nursery business of catfish is feasible. The method used is descriptive analysis method. In deciding the locations by using purposive technique and using census method. The data used is in the May 2018 harvest. The total costs incurred by hatchery farmers is Rp. 883,143 with revenue obtained by farmers amounting to Rp. 2,664,000, farmers' income of Rp. 1,760,857 with a profit of Rp. 1,241,169. The average cost incurred by farmers in the business of nursery catfish is Rp. 796,377 with revenues obtained by farmers amounting to Rp. 3,048,000, the income of the farmers is Rp. 2,251,623 with a profit of Rp. 1,827,332. Judging from the R / C, land productivity, capital productivity and productivity of the hatchery business and the nursery catfish in Mina Ngremboko deserve to be run.

Keyword : Hatchery and Nursery of catfish, income and profit

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia dikenal memiliki perairan yang luas, tidak sedikit masyarakat memilih perikanan untuk dibudidayakan sebagai salah satu mata pencaharian. Dengan jumlah penduduk Indonesia yang sangat besar, sehingga Indonesia memiliki pasar potensial untuk produk perikanan. Negara yang memiliki iklim tropis ini memiliki tiga jenis perikanan, yaitu ikan air laut, ikan air tawar dan ikan air payau atau tambak.

Salah satu jenis perikanan yang dibudidayakan masyarakat yang tinggal jauh dari pesisir, yaitu budidaya ikan air tawar. Daerah yang membudidayakan ikan air tawar, yaitu masyarakat Kabupaten Sleman. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman di tahun 2015 dengan jumlah 17 Kecamatan yang ada di

Kabupaten Sleman. Kecamatan Ngemplak merupakan daerah yang memiliki produksi ikan air tawar terbesar dibandingkan dengan Kecamatan lainnya, yaitu sebanyak 5.604.480 kg (Tabel 1). Hal tersebut dapat terjadi karena secara geografi Kecamatan Ngemplak terletak di dekat lereng Gunung Merapi, sehingga struktur tanah yang miring membuat aliran air yang deras sangat baik untuk budidaya ikan air tawar.

Tabel 1. Produksi Ikan Air Tawar di Kabupaten Sleman 2015

No.	Kecamatan	Produksi (Kg)
1.	Seyegan	4.170.760
2.	Gamping	3.962.730
3.	Kalasan	3.720.910
4.	Ngemplak	5.604.480
5.	Depok	3.080.690
6.	Moyudan	994.260
7.	Minggir	1.996.050
8.	Godean	1.940.510
9.	Mlati	3.143.220
10.	Berbah	2.363.190
11.	Prambanan	487.580
12.	Ngaglik	249.010
13.	Sleman	365.880
14.	Tempel	610.170
15.	Turi	1.205.200
16.	Pakem	429.060
17.	Cangkringan	1.856.700

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman 2016

Kelompok pembudidaya ikan yang melihat potensi serta keuntungan yang besar dari perikanan yaitu Mina Ngremboko. Kelompok pembudidaya ikan Mina Ngremboko merupakan kelompok pembudidaya ikan air tawar yang berada di Dusun Bokesan, Desa Sindumartani, Kecamatan Ngemplak. Jenis budidaya ikan yang dikembangkan yaitu ikan nila merah dan lele. Budidaya lele diperjualbelikan dalam bentuk tiga jenis, yaitu pembenihan, pendederan dan pembesaran ikan lele (Ketua Mina Ngremboko).

Usaha pembenihan merupakan proses dimana ikan lele dijual berukuran 2-5 cm atau pada masa ikan berumur 1 hingga 4 minggu, kemudian dipanen, sedangkan pendederan merupakan hasil lanjutan dari proses pembenihan ikan lele yang bisa dijual pada saat berukuran 6 - 12 cm atau pada saat ikan berumur 5 hingga 8 minggu. Perbedaan lainnya yaitu secara perputaran modal, pembenihan ikan lele akan lebih cepat karena tidak memakan waktu lama dibandingkan dengan pendederan. Pakan ternak yang digunakan untuk pembenihan dan pendederan ikan lele relative sama,

namun pada saat benih masih berusia 3 hari dibutuhkan pakan khusus berupa cacing sutra. Selain itu resiko kematian terhadap pembenihan lebih tinggi dibandingkan dengan pendederan ikan lele, karena benih dari indukan ikan lele tingkat kematiannya lebih besar dibandingkan pendederan yang sudah stabil pertumbuhannya.

Dari kelebihan serta kelemahan pembenihan dan pendederan ikan lele menjadi topik yang menarik untuk dibahas, seberapa besar biaya produksi yang dikeluarkan petani untuk membudidayakan pembenihan dan pendederan ikan lele ? selain itu untuk mengetahui perbandingan pendapatan dan keuntungan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko? dan untuk mengetahui apakah usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko layak untuk dijalankan ?

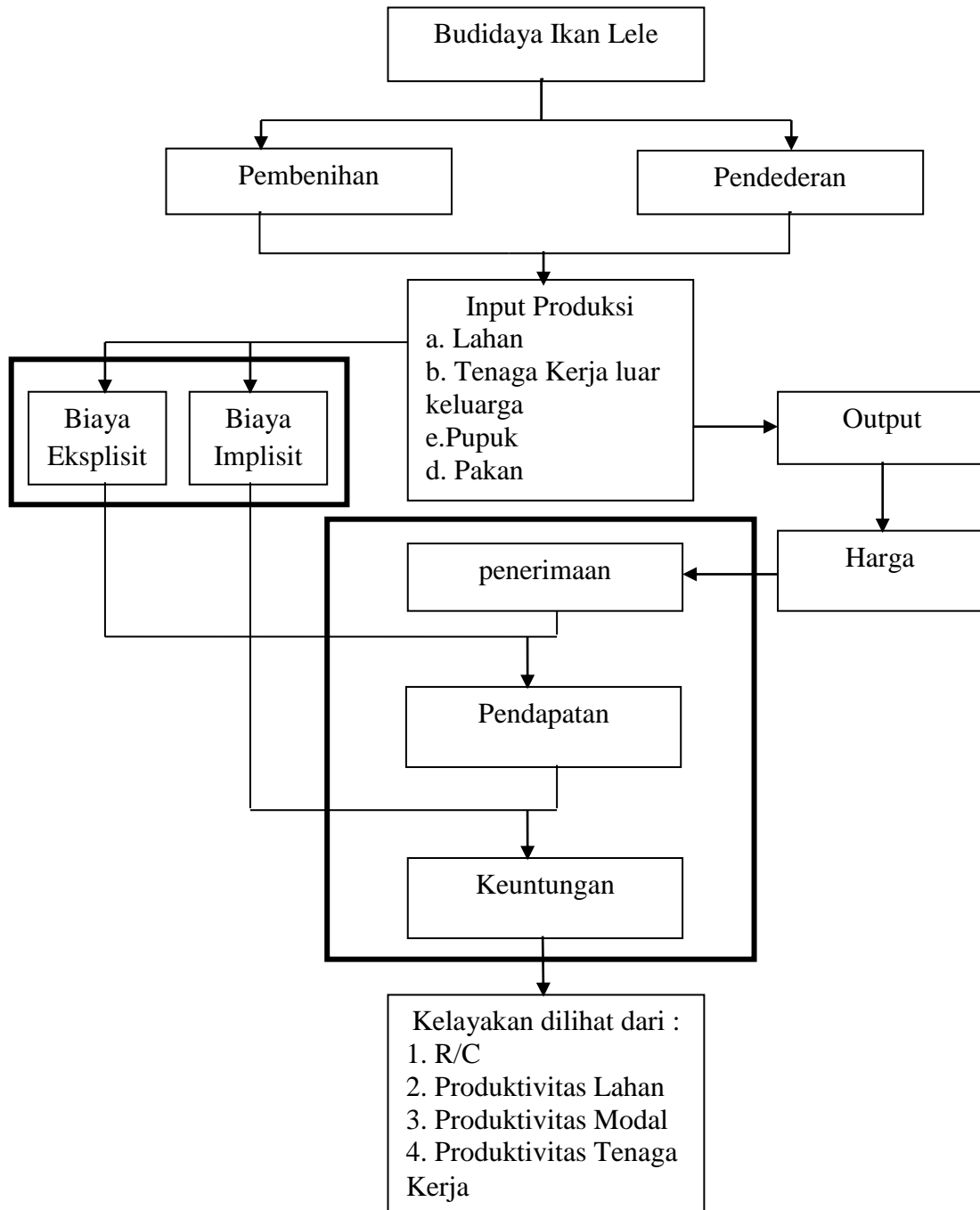
B. Tujuan

Penelitian tentang analisis usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko bertujuan :

1. Untuk mengetahui biaya produksi yang dikeluarkan petani untuk pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko.
2. Untuk mengetahui perbandingan pendapatan dan keuntungan yang didapatkan dari usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko.
3. Untuk mengetahui kelayakan dari usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko.

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Kerangka Pemikiran



Ket : Aspek yang dibandingkan

Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

III. METODE PENELITIAN

Deskriptif analisis merupakan metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini. Deskriptif analisis adalah metode penelitian dengan memusatkan pada pemecahan masalah yang ada pada saat ini dan aktual. Dalam hal ini masalah yang akan diteliti yaitu perbandingan pendapatan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko.

A. Penentuan Lokasi Penelitian

Pengambilan lokasi daerah dilakukan secara *purposive* atau dipilih secara sengaja dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tersebut berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik bahwa produksi ikan air tawar terbanyak di Kecamatan Ngemplak, yaitu Desa Sindumartani dibandingkan desa yang lainnya (Tabel 2).

Tabel 2. Produksi Ikan Air Tawar di Kecamatan Ngemplak 2015

No.	Desa	Produksi (Kg)
1.	Wedomartani	315.360
2.	Umbulmartani	51.800
3.	Widodomartani	1.045.965
4.	Bimomartani	347.750
5.	Sindumartani	1.591.575
Total		3.352.450

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Ngemplak 2016

Desa Sindumartani memiliki 8 Kelompok Pembudidaya Ikan, dimana Mina Ngremboko merupakan kelompok pembudidaya ikan terbesar, dilihat dari data produksi ikan air tawar per kelompok tahun 2016 pada tabel 3.

Tabel 3. Produksi Ikan Air Tawar Sindumartani 2016

NamaKelompok Ikan (KPI)	Pembudidaya	Lokasi	Produksi (Kg)
KPI Mina Lestari		Dusun Kayen	78.200
KPI Mina Ngremboko		Dusun Bokesan	1.948.720
KPI Mina Mulya		Dusun Jelapan	26.120
KPI Mina Bersemi		Dusun Bangsan	97.100
KPI Tambak Mino		Dusun Tambakan	1.020
KPI Mina Santa		Dusun Kentingan	16.500
KPI Mina Kencana		Dusun Koripan	74.980
KPI Mina Subur		Dusun Jambon Kidul	15.800

Sumber : Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Sleman 2017

B. Teknik Pengambilan Responden

Dari data petani yang tergabung di dalam KPI Mina Ngremboko, terdapat 60 anggota petani, terdapat 11 petani membudidayakan usaha pembesaran ikan lele dan 29 petani membudidayakan usaha pembenihan nila, namun peneliti hanya mengambil responden yang membudidayakan pembenihan atau pendederan ikan lele saja. Pengambilan responden ini menggunakan sensus berdasarkan data dari KPI Mina Ngremboko didapatkan 13 petani usaha pembenihan ikan lele dan 7 petani usaha pendederan ikan lele.

C. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi
 - a) Hasil pembenihan dan pendederan ikan lele terjual habis.
 - b) Harga yang berlaku berdasarkan lokasi penelitian.
2. Pembatasan Masalah
 - a) Responden yang diteliti merupakan petani yang masing-masing membudidayakan usaha pembenihan atau pendederan ikan lele saja.
 - b) Data yang diambil merupakan data dari hasil panen pembenihan minggu ke-4 dan pendederan ikan lele minggu ke-8.

D. Teknik Analisis Data

1. Penerimaan

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (total penerimaan)

P = *Price of Product* (harga produk)

Q = *Total Product* (jumlah produk yang dihasilkan)

2. Pendapatan

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TEC = *Total Explicit Cost* (Biaya eksplisit total)

3. Keuntungan

$$\Pi = TR - TC \text{ (eksplisit + implisit)}$$

Keterangan:

Π = *Profit* (keuntungan)

TC = *Total cost* (Biaya total)

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

Keterangan : a) Bila $\Pi > 0$ berarti usaha pembenihan dan pendederan ikan lele menguntungkan dan bisa tetap dikembangkan, b) Bila $\Pi = 0$ berarti usaha pembenihan dan pendederan ikan lele tidak untung dan tidak rugi (impas), c) Bila $\Pi < 0$ berarti usaha pembenihan dan pendederan ikan lele tidak menguntungkan (rugi) dan dianjurkan untuk tidak dilanjutkan.

4. Analisis Kelayakan

Untuk mengetahui kelayakan dalam usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat diukur dengan kriteria sebagai berikut:

a. *Revenue Cost Ratio* (R/C)

Untuk menghitung R/C maka dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TEC+TIC}$$

Keterangan:

R/C = *Revenue Cost Ratio*

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TEC = *Total Explicit Cost* (Biaya eksplisit total)

TIC = *Total Implicit Cost* (Biaya implisit total)

Ketentuan : Jika $R/C > 1$ maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele layak diusahakan, jika $R/C = 1$ maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele tidak layak, dan jika $R/C < 1$ maka usaha budidayapembenihan dan pendederan ikan lele tidak layak diusahakan.

b. Produktivitas lahan dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{NR - \text{Biaya TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas lahan (m}^2\text{)}}$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan : Jika produktivitas lahan lebih besar dari harga sewa lahan, maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele layak diusahakan dan apabila produktivitas lahan kurang dari harga sewa lahan, maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele tidak layak diusahakan.

- c. Produktivitas modal dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{NR - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - TKDK}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TEC = *Total Explicity Cost* (Biaya eksplisit total)

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan : Jika produktivitas modal lebih tinggi dari tingkat bunga tabungan, maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele layak diusahakan dan apabila produktivitas modal lebih kecil dari tingkat bunga tabungan maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele tidak layak diusahakan.

- d. Produktivitas tenaga kerja dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{NR - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Total TKDK (HKO)}}$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

HKO = Hari Kerja Orang

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan : Jika produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah minimum harian di Dusun Bokesan, maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele layak diusahakan dan apabila produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari upah minimum harian di Dusun Bokesan, maka usaha pembenihan dan pendederan ikan lele tidak layak diusahakan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Kelompok

Kelompok Pembudidaya Ikan Mina Ngremboko sudah berdiri hampir 30 tahun, yaitu pada tahun 1986. Mina Ngremboko sudah dijadikan sebagai Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan (P2MKP) sekaligus menjadi sentra pembenihan atau Unit Pembenihan Rakyat (UPR). Lembaga pelatihan ini dikelola oleh Saptono selaku pengusaha di sektor perikanan. Kelompok pembudidaya ikan Mina Ngremboko memiliki omset mencapai Rp.11,3 miliar per tahunnya. Benih ikan yang dibudidayakan diantaranya, benih ikan lele, nila, gurame, grasscarp dan bawal (Arsip Dusun Bokesan, 2017).

Kawasan Mina Ngremboko merupakan sentra perikanan yang dijadikan kawasan Minapolitan dengan luas kolam budidaya sekitar 20 hektar dan beranggotakan 60 orang petani. Selain perikanan, unit atau usaha lain yang dibudidayakan anggota kelompok Mina Ngremboko yaitu, penetasan burung puyuh dan penggemukan sapi potong.

B. Identitas Petani

Berdasarkan pada Tabel 4 bahwa anggota Mino Ngremboko yang menjalankan usaha pembenihan dan pendederan didominasi pada rentang usia 45 hingga 64 tahun, sebanyak 46% dan 86%. Pada usia tersebut merupakan rentang usia petani yang sudah memiliki banyak pengalaman dan termasuk kedalam usia produktif. Menurut Badan Pusat Statistik usia belum produktif berada pada usia dibawah 15 tahun dan diatas 65 tahun merupakan usia non produktif.

Dari tabel 4 juga dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan SMA lebih banyak dibandingkan tingkat pendidikan diatas atau dibawahnya, yaitu sebanyak 7 anggota (54%) pembenihan dan 5 anggota (58%) pendederan ikan lele. Pada tingkat pendidikan tersebut, petani sudah mampu untuk menerima perubahan baik dari segi pengetahuan dan informasi baru dalam mengusahakan pembenihan dan pendederan ikan lele.

Berdasarkan data pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa petani yang mengusahakan pembenihan dengan pengalaman dari 1 hingga 11 tahun sebanyak 6 orang (46%). Petani dengan pengalaman sedikit merupakan petani atau anggota kelompok yang belum lama bergabung atau belum lama mengusahakan pembenihan ikan lele,

sedangkan 5 orang (39%) merupakan yang memiliki pengalaman 23 hingga 33 tahun, dimana petani lebih lama menjalankan usahanya, bahkan 2 petani merupakan pendiri atau pencetus dari usaha pembenihan ikan lele.

Tabel 4. Identitas petani di Mina Ngremboko

No.	Identitas Petani	Pembenihan		Pendederan	
		Jumlah (orang)	Presentase (%)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1.	Umur (tahun)				
	25 – 44	6	46	0	0
	45 – 64	6	46	6	86
	>64	1	8	1	14
	Jumlah	13	100	7	100
2.	Tingkat Pendidikan				
	SD	1	8	1	14
	SMP	3	23	1	14
	SMA	7	54	4	58
	S1	2	15	1	14
	Jumlah	13	100	7	100
3.	Pengalaman				
	1-11	6	46	0	0
	12-22	2	15	1	14
	23-33	5	39	6	86
	Jumlah	13	100	7	100

C. Biaya usaha pembenihan dan pendederan ikan lele

Biaya merupakan jumlah pengorbanan yang dikeluarkan untuk kelangsungan kegiatan produksi yang tujuannya untuk memperoleh hasil produksi yang diinginkan petani. Biaya dibagi menjadi 2 macam, yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani untuk menunjang kegiatan pembenihan dan pendederan ikan lele, meliputi pakan, pupuk, pajak, biaya pinjaman, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya penyusutan alat, serta penyusutan indukan. Sedangkan biaya implisit merupakan biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan oleh petani, seperti sewa lahan atau kolam milik sendiri, biaya tenaga kerja dalam keluarga dan bunga modal sendiri. Setiap pengorbanan yang dikeluarkan akan memberikan keuntungan apabila biaya tersebut lebih kecil dibandingkan pemasukan yang diterima oleh petani (Soekartawi, 2006)

1. Biaya Sarana Produksi

Pada Tabel 5 dapat terlihat bahwa biaya yang paling banyak dikeluarkan yaitu untuk pendederan ikan lele, hal tersebut dapat terjadi karena kebutuhan yang digunakan untuk pendederan ikan lebih banyak, walaupun selisih biayanya tidak terlalu banyak yaitu sebesar Rp. 22.974.

Tabel 5. Biaya sarana produksi pembenihan dan pendederan ikan lele bulan Mei 2018

Uraian	Pembenihan (Rp)	Pendederan (Rp)
Cacing Sutra	48.077	46.429
Pokpan 781	293.323	326.846
Pupuk Kotoran Puyuh	120.615	111.714
Jumlah	462.015	484.989

Sumber : Olahan data primer

2. Biaya Tenaga Kerja

Kegiatan yang dilakukan untuk menjalankan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele, membutuhkan tenaga kerja untuk mengelolanya. Setiap tenaga kerja tambahan yang dibutuhkan oleh petani, maka petani harus mengeluarkan sebagian uangnya untuk upah pekerja.

Tabel 6. Biaya tenaga kerja usaha pembenihan dan pendederan ikan lele

Uraian	Pembenihan		Pendederan	
	TKDK (Rp)	TKLK (Rp)	TKDK (Rp)	TKLK (Rp)
Persiapan Kolam	48.269	150.096	38.214	68.036
Perawatan	245.192	28.846	241.071	-
Pemanenan	21.154	32.692	12.857	15.000
Jumlah	314.615	211.634	292.142	83.036

Sumber : Olahan data primer

Biaya tenaga kerja terbanyak yang dikeluarkan secara nyata oleh petani yaitu tenaga kerja luar keluarga sebesar Rp. 211.634, biaya tersebut paling banyak dikeluarkan untuk kegiatan persiapan kolam. Sedangkan biaya tenaga kerja yang tidak secara nyata dikeluarkan yaitu tenaga kerja dalam keluarga. Kegiatan perawatan lebih banyak dikerjakan oleh petani langsung, sehingga menekan pengeluaran biaya, jika mempekerjakan orang lain untuk pemberian pakan dan perawatan lahan atau kolam.

3. Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan merupakan biaya penggunaan alat dan indukan yang mengalami penyusutan. Setiap alat yang dibeli dan digunakan, semakin lama nilai dari alat atau barang tersebut akan berkurang. Biaya penyusutan pada pendederan lebih banyak dibandingkan

dengan pembenihan, salah satu faktornya yaitu perbedaan banyak alat maupun indunakan yang dipakai, selain itu masing masing petani tidak menggunakan alat yang sama.

Tabel 7. Biaya penyusutan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Cangkul	12.548	10.905
Ember	6.186	5.357
Drum	2.778	1.944
Hapa Indukan	13.846	9.048
Hapa Benih	8.526	9.524
Hapa Larva	8.205	8.214
Senter	3.670	2.976
Arit	1.987	1.667
Gayung	615	0
Indukan	48.077	63.095
Jumlah	106.438	112.730

Sumber : Data olahan primer

4. Biaya Lain-lain

Biaya lain-lain merupakan biaya tambahan yang dikeluarkan oleh petani diluar peralatan dan sarana produksi, seperti biaya iuran kelompok, pajak lahan milik sendiri, serta biaya sewa lahan atau kolam.

Dari data pada tabel 8 dapat dilihat bahwa biaya implisit lebih banyak dibandingkan biaya eksplisit, hal tersebut dapat terjadi karena usaha pembenihan dan pendederan ikan lele lebih banyak memiliki kolam sendiri, sehingga perhitungan sewa lahan sendiri lebih besar.

Tabel 8. Biaya lain-lain dalam usaha pembenihan dan pendederan ikan lele

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Biaya Eksplisit		
Simpanan Kelompok	26.440	30.480
Pajak	7.385	6.571
Sewa Lahan	69.231	78.571
Jumlah	103.055	115.623
Biaya Implisit		
Sewa Lahan Milik Sendiri	161.538	92.857
Bunga Modal Sendiri	10.303	9.291
Jumlah	171.841	102.148

Sumber : Olahan data primer

Pada biaya eksplisit petani lebih banyak mengeluarkan rata-rata biaya pada **sewa lahan** untuk pembenihan dan pendederan ikan lele sebesar Rp. 69.231 dan Rp. 78.571 dengan selisih yang tidak terlalu besar, yaitu Rp. 9.340. Sewa lahan atau kolam di Dusun Bokesan Rp. 300.000/tahun dengan luas lahan antara 250 m² hingga 500 m². Walaupun luas

lahannya berbeda, biaya untuk sewa lahan per tahunnya tetap sama, hal tersebut dapat terjadi karena, luas lahan atau kolam 250 m² merupakan kolam yang dekat dengan aliran air, sehingga di hargai sama dengan luas kolam 500 m² yang jauh dari aliran air.

Selain itu pada biaya eksplisit, **simpanan kelompok** merupakan hal yang wajib untuk dikeluarkan oleh petani, jumlah yang harus dikeluarkan tiap petani adalah 1% dari penerimaan petani, sehingga pada produksi di bulan Mei 2018 rata-rata iuran yang harus dikeluarkan sebanyak Rp 26.440 pada usaha pembenihan dan Rp. 30.480 usaha pendederan ikan lele.

5. Total Biaya Eksplisit dan Implisit

Usaha pembenihan dan pendederan ikan lele lebih banyak mengeluarkan biaya eksplisit berupa pakan ikan lele, yaitu pokpan 781. Pokpan merupakan sumber utama makanan bagi lele berusia diatas 5 hari, selain itu makanan untuk pembenihan dan pendederan ikan lele hanya menggunakan pokpan 781. Pakan untuk lele ini memang tidak banyak, namun kandungan yang ada dalam pokpan 781 sudah mampu menampung semua kebutuhan untuk ikan lele, karena memiliki kandungan nutrisi dan protein yang tinggi untuk pertumbuhan sel pada ikan.

Tenaga kerja dalam keluarga lebih besar dibandingkan dengan tenaga kerja luar keluarga, perbedaan tersebut selisih Rp. 102.980 pada pembenihan dan selisih Rp. 211.786 pada pendederan. Selisih biaya tersebut, karena petani lebih banyak menggunakan tenaganya untuk mengelola usaha pembenihan dan pendederan ikan lele. Hampir 99% petani melakukan perawatan dan pemberian pakan langsung, daripada mempekerjakan orang lain, sehingga petani dapat meminimalisir pengeluaran.

Petani di Mina Ngremboko tidak hanya mengusahakan pembenihan dan pendederan ikan lele, mata pencaharian lainnya, yaitu usaha ternak puyuh. Kotoran dari puyuh dapat dimanfaatkan oleh petani sebagai pupuk alami, sehingga perlu diperhitungkan penggunaannya dalam biaya implisit atau biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan petani. Adapun biaya untuk pupuk kotoran puyuh pada pembenihan ikan lele sebesar Rp. 33.231 terdapat 2 petani yang memiliki ternak puyuh dari total 13 petani yang mengusahakan pembenihan ikan lele. Sedangkan pada pendederan ikan lele terdapat 1 petani yang mengusahakan ternak puyuh, sehingga didapatkan rata-rata biaya penggunaan pupuk kotoran puyuh (biaya implisit) sebesar Rp. 30.000 yang didapat dari total biaya penggunaan pupuk kotoran pupuk petani dibagi dengan total anggota petani usaha pendederan ikan lele.

Tabel 9. Total Biaya usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko tahun 2018

Uraian	Pembenihan (Rp)	Pendederan (Rp)
Biaya Eksplisit		
1. Cacing Sutra	48.077	46.429
2. Pokpan 781	293.323	326.846
3. Pupuk kotoran puyuh	120.615	111.714
4. Penyusutan Alat	58.548	49.635
5. Penyusutan Indukan	48.077	63.095
6. Iuran Kelompok	26.440	30.480
7. Tenaga Kerja Luar Keluarga	211.635	83.036
8. Pajak	7.385	6.571
9. sewa lahan	69.231	78.571
Total Biaya Eksplisit	883.143	796.377
Biaya Implisit		
1. Pupuk Kotoran Puyuh Milik Sendiri	33.231	30.000
2. Sewa Lahan Milik Sendiri	161.538	92.857
3. Tenaga Kerja Dalam Keluarga	314.615	292.143
4. Bunga Modal Sendiri	10.303	9.291
Total Biaya Implisit	519.688	424.291
Total Biaya Keseluruhan	1.402.831	1.220.668

Sumber : Olahan data primer

D. Penerimaan Usaha Pembenihan dan Pendederan Ikan Lele

Pada tabel 10 dapat terlihat bahwa penerimaan rata-rata petani yang melakukan usaha pembenihan ikan lele sebesar Rp. 2.664.000, sedangkan pendederan ikan lele sebesar Rp. 3.048.000. Pada penerimaan yang diterima petani pembenihan dan pendederan ikan lele terdapat selisih penerimaan sebesar Rp. 384.000 dimana usaha pendederan ikan menghasilkan penerimaan lebih besar dibandingkan pembenihan ikan lele. Hal tersebut dapat terjadi karena harga per ekor ikan dede lele lebih mahal dibandingkan dengan benih lele.

Tabel 10. Penerimaan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele bulan Mei tahun 2018

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Jumlah produksi (ekor)	20.338	10.160
Harga jual (Rp/ekor)	130	300
Penerimaan(Rp)	2.664.000	3.048.000

Sumber : Olahan Data Primer

E. Pendapatan dan Keuntungan Usaha Pembenihan dan Pendederan Ikan Lele

Tabel 11. Pendapatan dan keuntungan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele bulan Mei tahun 2018

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Biaya Eksplisit	883.143	796.377
Biaya Implisit	519.688	424.291
Total Biaya	1.402.831	1.220.668
Penerimaan	2.664.000	3.048.000
Pendapatan	1.760.857	2.251.623
Keuntungan	1.241.169	1.827.332

Sumber : Olahan data primer

Dari tabel 11 dapat dilihat bahwa dari banyaknya biaya eksplisit yang dikeluarkan petani untuk usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 1.760.857 untuk usaha pembenihan dan Rp. 2.251.623 pada usaha pendederan ikan lele dalam masa panen di bulan Mei 2018. Pendapatan pada usaha pendederan ikan lele lebih besar dibandingkan dengan pembenihan ikan lele.

Jika dilihat resiko dari usaha pembenihan dan pendederan ikan lele yang didapat dari standar deviasi pendapatan dibagi dengan rata-rata pendapatan petani, usaha pembenihan ikan lele memiliki koefisien variasinya 0,2, sedangkan pendederan ikan lele koefisien variasinya 0,1. Hal tersebut dapat terjadi karena ikan lele yang masih berbentuk benih, resiko kematiannya lebih banyak dibandingkan dengan pendederan, sehingga pendapatan pendederan ikan lele lebih besar jika dilihat resikonya. Usaha pembenihan ikan lele walaupun memiliki resiko yang lebih besar, namun perputaran modalnya lebih cepat dibandingkan pendederan ikan lele.

Pada tabel 11 juga dapat terlihat bahwa keuntungan dari usaha pembenihan dan pendederan ikan lele sebesar Rp. 1.241.169 dan Rp 1.827.332 dengan selisih keuntungan sebesar Rp. 586.163. Usaha pendederan ikan lele lebih menguntungkan dibandingkan dengan pembenihan ikan lele.

F. Analisis Kelayakan Usaha Pembenihan dan Pendederan Ikan Lele

1. Revenue Cost Ratio (R/C)

Tabel 12. Nilai R/C usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Penerimaan	2.644.000	3.048.000
Total Biaya	1.402.831	1.220.668
R/C ratio	1,88	2,50

Sumber : Olahan Data Primer, 2018

Nilai R/C pada usaha pembenihan ikan lele sebesar 1,88 artinya bahwa setiap 100 rupiah biaya yang dikeluarkan dalam usaha pembenihan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 188. Sedangkan untuk usaha pendederan ikan lele nilai R/C sebesar 2,50, maka setiap Rp 100 yang dikeluarkan petani, akan mendapat penerimaan sebesar Rp. 250. Pada tabel 21 didapatkan bahwa usaha pembenihan dan pendederan nilai R/C lebih dari 1, artinya usaha pembenihan dan pendederan ikan lele layak untuk dijalankan.

2. Produktivitas Lahan

Pada tabel 13 dapat dilihat bahwa nilai produktivitas lahan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele sebesar Rp. 856,29 dan Rp. 1.664,8, dimana nilai produktivitas terbesar yaitu usaha pendederan ikan lele. Artinya setiap 1 m² lahan yang digunakan pada usaha pembenihan ikan lele akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 856 dimana 1 m² biaya sewa lahan sebesar Rp 100 per 2 bulannya, sehingga produktivitas lahan pembenihan ikan lele lebih besar dari sewa lahan. Sedangkan untuk usaha pendederan setiap 1 m² lahan yang digunakan akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 1.664 dimana lebih besar dari sewa lahan Rp 100 per 2 bulannya, sehingga usaha pembenihan dan pendederan ikan lele sangat layak untuk dijalankan.

Tabel 13. Produktivitas lahan untuk usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Pendapatan (Rp)	1.760.857	2.251.623
Biaya TKDK (Rp)	314.615	292.143
Bunga Modal sendiri (Rp)	10.303	9.291
Luas Lahan (m ²)	1.677	1.171
Produktivitas Lahan (Rp/m²)	856,29	1.664,8

Sumber : Olahan data primer.

3. Produktivitas Modal

Tabel 14. Nilai Produktivitas modal usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Pendapatan (Rp)	1.760.857	2.251.623
Sewa lahan sendiri (Rp)	161.538	92.857
Biaya TKDK (Rp)	314.615	292.143
Biaya eksplisit (Rp)	883.143	796.377
Produktivitas modal (%)	145	234

Sumber : Olahan data primer

Pada tabel 14 dapat dilihat produktivitas modal pendederan sebesar 234 % dimana suku bunga pinjaman Bank BPD DIY sebesar 7% per tahun atau per dua bulannya 1,2 %, artinya usaha pendederan ikan lele produktivitas modalnya lebih besar dari suku bunga pinjaman bank, sehingga sangat layak untuk diusahakan. Sedangkan usaha pembenihan produktivitas modalnya sebesar 145 %, artinya lebih besar dari suku bunga pinjaman Bank BPD DIY, sehingga layak untuk dijalankan.

Pada nilai produktivitas modal, usaha pendederan lebih besar dibandingkan dengan usaha pembenihan, dengan selisih 89 %, sehingga usaha pendederan sangat dianjurkan dan layak untuk tetap dijalankan, karena produktivitas modalnya lebih besar.

4. Produktivitas Tenaga Kerja

Tabel 15. Produktivitas tenaga kerja usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko

Uraian	Pembenihan	Pendederan
Pendapatan (Rp)	1.760.857	2.251.623
Sewa lahan sendiri (Rp)	161.538	92.857
Bunga modal sendiri (Rp)	10.303	9.291
Jumlah TKDK (HKO)	6,12	5,79
Produktivitas tenaga kerja (Rp/HKO)	259.839	371.514

Pada tabel 15 dapat dilihat bahwa produktivitas tenaga kerja untuk pembenihan sebesar Rp 259.839/HKO, artinya produktivitas tenaga kerja usaha pembenihan lebih besar dari upah minimum harian sebesar Rp. 50.000, sehingga usaha pembenihan ikan lele layak untuk dijalankan. Sedangkan produktivitas tenaga kerja pada pendederan ikan lele sebesar Rp. 371.514/HKO lebih besar dari upah minimum harian Rp. 50.000, sehingga usaha pendederan ikan lele juga layak untuk dijalankan.

Produktivitas tenaga kerja pada pendederan lebih besar dibandingkan dengan pembenihan dengan selisih Rp. 111.675/HKO. Maka usaha pendederan ikan lele lebih layak untuk dijalankan dilihat dari produktivitas tenaga kerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang analisis usaha pembenihan dan pendederan ikan lele pada Kelompok Pembudidaya Ikan Mina Ngremboko di Desa

Sindumartani Kecamatan Ngemplak Kabupaten Sleman dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Rata-rata biaya yang dikeluarkan petani selama 8 minggu usaha pembenihan ikan lele sebesar Rp. 883.143 dengan penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp. 2.664.000, sedangkan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani usaha pendederan ikan lele sebesar Rp. 796.377 dengan penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp. 3.048.000.
2. Pendapatan petani dari usaha pembenihan ikan lele sebesar Rp. 1.760.857 dalam dua kali panen selama 8 minggu dengan keuntungan yang diperoleh Rp. 1.241.169, sedangkan pendapatan petani usaha pendederan ikan lele sebesar Rp. 2.251.623 dalam satu kali panen selama 8 minggu dengan keuntungan yang didapat sebesar Rp. 1.827.332. Terdapat selisih pendapatan yang diterima petani usaha pembenihan dan pendederan ikan lele sebesar Rp. 490.766, sedangkan selisih keuntungannya sebesar Rp. 586.163.
3. Dilihat dari segi kelayakan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele di Mina Ngremboko dengan R/C sebesar 1,88 dan 2,50. Produktivitas lahan pada usaha pembenihan dan pendederan ikan lele sebesar Rp. 856,29 dan Rp. 1.664,8, sedangkan produktivitas modal 145 % dan 234% dan produktivitas tenaga kerjanya Rp 259.839/HKO dan Rp. 371.514/HKO, artinya usaha pembenihan dan pendederan ikan lele sama-sama layak untuk diusahakan, namun usaha pendederan ikan lele lebih layak dijalankan dibandingkan pembenihan ikan lele.

B. Saran

Penelitian yang dilakukan di Kelompok Pembudidaya Ikan Mina Ngremboko tentang usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat memberikan beberapa saran untuk petani dalam menjalankan usahanya, antara lain :

1. Usaha pendederan ikan lele dari segi pendapatan dan keuntungan lebih besar dibandingkan dengan pembenihan lele, diharapkan petani untuk menjalankan usahanya, tidak hanya melakukan pembenihan atau pendederan saja, namun melakukan kedua usaha tersebut dengan dikategorikan per tiap kolam sesuai ukuran, agar dapat menghasilkan penerimaan tiap minggunya
2. Penggunaan pupuk untuk kolam ikan lele tidak hanya menggunakan kotoran puyuh, tetapi dapat memanfaatkan pupuk organik lainnya, seperti kotoran sapi, karena di Mina Ngremboko tidak hanya mengelola pembenihan ikan lele dan nila saja, tetapi juga usaha penggemukan sapi.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. 2016. Produksi Ikan Air Tawar di Kabupaten Sleman 2015. BPS Kabupaten Sleman.

Badan Pusat Statistik Kecamatan Ngemplak. 2016. Produksi Ikan Air Tawar di Kecamatan Ngemplak 2015. BPS Kecamatan Ngemplak.

Badan Pusat Statistik Kecamatan Ngemplak. 2017. Kondisi Umum Daerah Kecamatan Ngemplak 2016. BPS Kecamatan Ngemplak

Dusun Bokesan. 2018. Profil Dusun Bokesan. Arsip Dusun Bokesan

Soekartawi, 2006. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.