

HALAMAN PENGESAHAN

Naskah Publikasi Yang Berjudul

STUDI KOMPARATIF PENDAPATAN USAHA PEMBENIHAN IKAN NILA  
DAN IKAN LELE PADA KELOMPOK MINO NGREMBOKO DI DESA  
SINDUMARTANI KECAMATAN NGEMPLAK KABUPATEN SLEMAN

Oleh :

Dwi Pangestu Aji

20140220141

Yogyakarta, 6 September 2018

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Sriyadi, SP, MP  
NIK. 19691028 199603133023

Dosen Pendamping



Francy R.F., SP., MP  
NIK. 197206291999804133046



Mengetahui

Program Studi Agribisnis



Ir. Eni Istiyanti, MP

NIK. 19650120198812133003

***Comparative Study of Revenues Hatcheries Tilapia and Catfish on The Mino Ngremboko Groupin The Hamlet of Bokesan Village, Sindumartani Sub-District, Ngemplak District, Sleman Regency***

Dwi Pangestu Aji  
Sriyadi/Francy Risvansuna  
Agribusiness Study Program Of The Faculty Of Agriculture

***ABSTRACT***

*This research aims to know the cost of production, revenues, earnings, profits and business feasibility hatcheries tilapia and catfish are reviewed from the RC nilsi ratio, Productivity the productivity of land, labor and capital Productivity. The technique of determination of the location chosen in this study was done deliberately (purposive) with the consideration that the Mino group of Ngremboko which is in the hamlet of Bokesan has a land area of seed production 275.000 m<sup>2</sup> with most fish compared Another hamlet. for sampling conducted in the census by the number of members of farmers ' seed fish tilapia and catfish whole incorporated in the Mino group Ngremboko as many as 43 members of the 43 members of the samples used in the study of 28 members for farmers fish tilapia and 15 members of farmers ' seed of catfish, a member of which the respondent is an active member. The data gathered through structured interviews are next in the analysis are deskriptif. The results showed that the total cost of the production At hatcheries catfish greater than hatchery fish tilapia. While the receipt obtained higher at catfish hatchery fish tilapia, while compared to revenue and profit that is higher at hatcheries nila compared catfish. Feasibility analysis of the views of the value of R/C, land productivity, labor productivity and capital productivity that is known that the value of worthiness higher at hatcheries hatcheries means nila nila laboured more feasible.*

***Keywords:*** *Catfish seed, Comparative study, Fish tilapia seed*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang dikenal mempunyai kekayaan alam yang melimpah, kekayaan alam yang ada jika di manfaatkan dengan baik akan memberikan keuntungan bagi masyarakat. Indonesia juga dikenal sebagai kawasan yang beriklim tropis dan memiliki wilayah perairan tawar yang luas dan tentunya sangat cocok untuk melakukan usaha budidaya ikan, keadaan yang demikian membuat Indonesia memiliki potensi yang cukup besar di bidang perikanan khususnya ikan air tawar. (Sutanto, 2014). Dari sekian banyak ikan air tawar ada beberapa jenis ikan air tawar dalam kolam paling populer yang diminati oleh para produsen untuk diusahakan dan disukai oleh para konsumen sebagai menu makanan yaitu, ikan nila, ikan gurameh, ikan lele, ikan bawal, ikan patin dan ikan mas.

Kabupaten Sleman merupakan salah satu kabupaten penghasil perikanan air tawar terbesar di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan data bahwa sebanyak 70% dari total produksi ikan air tawar yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta dipasok oleh Kabupaten Sleman (Slemankab.go.id). Adapun data produksi ikan air tawar dari 17 kecamatan yang ada di kabupaten Sleman dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Luas Kolam Produksi dan Produksi Ikan Kolam per Kecamatan di Kabupaten Sleman, 2016

Kecamatan	Luas Kolam (Ha)	Produksi (Kg)
1. Moyudan	90,12	4 885 720
2. Minggir	81,38	2 771 270
3. Seyegan	119,76	4 364 100
4. Godean	72,88	2 339 750
5. Gamping	35,14	1 164 550
6. Mlati	108,78	3 680 640
7. Depok	77,69	3 609 940
8. Berbah	64,98	2 774 040
9. Prambanan	23,06	571 300
10. Kalasan	115,93	4 363 470
11. Ngemplak	<b>136,01</b>	<b>6 327 330</b>
12. Ngaglik	12,38	291 230
13. Sleman	13,09	425 250
14. Tempel	20,91	707 160
15. Turi	44,04	1 413 710
16. Pakem	23,19	505 280
17. Cangkringan	55,76	2 181 420
<b>Jumlah/Total</b>	<b>1 095,10</b>	<b>42 376 160</b>
Tahun 2015	960,20	36 180 400
Tahun 2014	874,85	30 750 540

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, 2016

Berdasarkan informasi hasil pra survey ikan yang menjadi unggulan di Kecamatan Ngemplak untuk diusahakan adalah ikan nila dan ikan lele. Adanya peningkatan produksi ikan konsumsi air tawar menjadikan peluang usaha bagi pelaku usaha pembenihan ikan untuk lebih meningkatkan produksi benih ikan. Tinggi rendahnya produksi benih yang ada, dapat dijadikan sebagai indikator tinggi rendahnya produksi ikan dalam suatu daerah dan banyaknya jumlah permintaan benih. Oleh sebab itu, perkembangan usaha pembenihan merupakan dasar dari upaya peningkatan dan pengembangan produksi ikan di suatu daerah.

Kelompok Ikan Mino Ngremboko merupakan sebuah kelompok ikan yang berlokasi di Dusun Bokesan Desa Sindumartani Kecamatan Ngemplak Sleman, yang bergerak pada usaha manajemen pembenihan ikan air tawar khususnya ikan nila dan ikan lele.

Berdasarkan hasil pra survey di Kelompok Mino Ngremboko, Dusun Bokesan, Desa Sindu Martani Ngemplak, persamaan dari pembenihan ikan nila dan lele yaitu pada pemberian pakan yang relatif sama yakni pakan pokpan 781. Selain itu untuk pengelompokan umur jual benih kedua ikan yaitu sama saat berumur 1 sampai dengan 4 minggu. Adapun perbedaan dari pembenihan ikan nila dan lele yaitu pada saat proses budidaya, proses budidaya ikan nila lebih mudah dibandingkan ikan lele, salah satu prosesnya saat perkawinan pada ikan nila, indukan ikan jantan dan betina bisa langsung ditebar dalam kolam dengan jumlah banyak dan langsung bisa melakukan perkawinan. Saat telur dikeluarkan induk keluar sudah berbentuk jentik-jentik, sedangkan pada lele indukan betina dan jantan harus indukan yang sudah terpilih kemudian dimasukkan dalam kolam khusus, kemudian tunggu sampai betina bertelur dan telur akan menempel pada bagian pinggir dinding kolam kemudian telur di amati sampai menetas, setelah itu kolam di tebar cacing sutra sambil dipantau sampai telur menjadi larva. Perbedaan lainnya resiko kematian ikan nila lebih besar dibandingkan dengan ikan lele, karena oksigen yang dibutuhkan ikan nila lebih besar dibandingkan ikan lele, Untuk harga jual antara benih ikan nila dan lele di Dusun Bokesan, benih ikan lele jauh lebih mahal dibandingkan harga benih ikan nila untuk harga jual benih ikan nila berkisar antara 40-50 rupiah per ekor sedangkan untuk harga jual benih ikan lele yaitu lebih tinggi berkisar antara 110-155 rupiah per ekor. Para petani ikan di Mino Ngremboko mengatakan bahwa meskipun budidaya benih ikan lele lebih sulit tetapi lebih menguntungkan.

Melihat kondisi ikan nila dalam pembenihannya lebih mudah, permintaan tinggi, tetapi resiko kematian lebih tinggi dan harga jual benih per ekor lebih rendah dibandingkan ikan lele sedangkan ikan lele dalam pembenihan lebih sulit, meskipun demikian harga jual benih per ekor jauh lebih tinggi di bandingkan nila, sehingga peneliti tertarik untuk mengkaji usaha perikanan air tawar (ikan nila dan lele) di Dusun Bokesan Desa Sindumartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman. Berapa biaya yang dikeluarkan dalam budidaya ikan nila dan lele? Berapa pendapatan dalam budidaya ikan nila dan lele? Lebih menguntungkan

budidaya ikan nila atau lele? Apakah budidaya ikan nila dan lele layak diusahakan?

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *deskriptif analisis*. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu, sesuai dengan tujuan penelitian. Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa kelompok Mino Ngremboko yang berada di Dusun Bokesan memiliki Luas Lahan 275.000m<sup>2</sup> dengan produksi benih ikan terbanyak dibandingkan dusun lain. Penentuan responden pembenihan ikan nila dan ikan lele dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan anggota kelompok ikan mino ngremboko yang akan dijadikan responden melakukan pembenihan ikan nila dan ikan lele. Selanjutnya menentukan jumlah responden yang akan diambil dalam penelitian yaitu menggunakan metode sensus, mengambil semua responden yang tergabung dalam kelompok mino ngremboko yang berjumlah 60 petani. Adapun dari jumlah total 60 petani yang tergabung, petani yang dijadikan responden merupakan petani yang aktif dalam pembenihan ikan nila dan ikan lele, petani yang aktif melakukan pembenihan ikan nila yaitusebanyak 28 orang, sedangkan untuk petani yang aktif melakukan pembenihan ikan lele sebanyak 15 orang.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara terstruktur dan observasi dengan bantuan kuisisioner untuk data primer. Sedangkan data skunder diperoleh dari dinas-dinas terkait. Data yang telah diperoleh dianalisis dengan metode deskriptif untuk mengetahui biaya produksi, penerimaan, pendapatan, keuntungan, serta kelayakan dari usaha pembenihan baik pembenihan ikan nila maupun pembenihan ikan lele.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### a. Total Biaya

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan:

TC = *Total cost*(Biaya total)  
TEC = *Total Explicyt Cost* (biaya eksplisit total)  
TIC = *Total Implicyt Cost* (biaya implisit total)

**b. Penerimaan**

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (total penerimaan)  
 $P_y$  = *Priced of Product* (harga produk)  
Y = *Total Product* (jumlah produk yang dihasilkan)

**c. Pendapatan**

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)  
TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)  
TEC = *Total Explicyt Cost*(Biaya eksplisit total)

**d. Keuntungan**

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

Keterangan:

$\Pi$  = *Profit* (keuntungan)  
TC = *Total cost* (Biaya total)  
TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)  
TEC = *Total Explicyt Cost* (biaya eksplisit total)  
TIC = *Total Implicyt Cost* (biaya implisit total)

**e. Kelayakan**

Untuk mengetahui kelayakan usaha pembenihan ikan nila dan pembenihan ikan lele dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

**1) Revenue Cost Ratio (R/C)**

Untuk menghitung R/C maka dirumuskan sebagai berikut:

$$RC = \frac{TR}{TEC+TIC}$$

Keterangan:

$R/C = \text{Revenue Cost Ratio}$

$TR = \text{Total Revenue}$  (Total Penerimaan)

$TEC = \text{Total Explicit Cost}$  (Biaya eksplisit total)

$TIC = \text{Total Implicit Cost}$  (Biaya implisit total)

Ketentuan :

- $R/C > 1$  maka usaha budidaya ikan nila dan bawal menguntungkan
- $R/C = 1$  maka usaha budidaya ikan nila dan lele tidak untung dan tidak rugi
- $R/C < 1$  maka usaha budidaya ikan nila dan lele tidak menguntungkan

## 2) Produktivitas lahan

Untuk mengetahui produktivitas lahan ikan nila dan ikan lele dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

$NR = \text{Net Revenue}$  (Pendapatan)

$TKDK = \text{Tenaga Kerja Dalam Keluarga}$

Ketentuan :

- Jika nilai produktivitas lahan lebih besar dari sewa lahan yang berlaku pada tempat penelitian, maka usaha pembenihan ikan nila dan lele layak diusahakan.
- Jika nilai produktivitas lahan kurang dari sewa lahan yang berlaku pada tempat penelitian, maka usaha pembenihan ikan nila dan lele tidak layak.

## 3) Produktivitas modal

Untuk mengetahui produktivitas modal pembenihan ikan nila dan ikan lele dapat diketahui dengan rumus, sebagai berikut :

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

Keterangan :

$NR = \text{Net Revenue}$  (Pendapatan)

$TEC = \text{Total Explicit Cost}$  (Biaya eksplisit total)

$TKDK = \text{Tenaga Kerja Dalam Keluarga}$

Ketentuan :

- Apabila produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman (9%), maka usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele layak untuk diusahakan.
- Apabila produktivitas modal lebih kecil dari tingkat suku bunga pinjaman, maka usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele tidak layak untuk diusahakan.

#### 4) Produktivitas tenaga kerja

Untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

HKO = Hari Kerja Orang

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan :

- Apabila nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dari tingkat upah yang berlaku, maka usaha pembenihan ikan lele layak untuk diusahakan.
- Apabila nilai produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari tingkat upah yang berlaku, maka usaha pembenihan ikan lele tidak layak untuk diusahakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Petani Benih Ikan

Identitas petani merupakan gambaran secara umum profil petani benih ikan, dalam hal ini identitas petani benih ikan dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu berdasarkan umur, tingkat pendidikan dan pengalaman bertani.

**a. Berdasarkan Umur**

Tabel 2. Identitas Petani benih Ikan Nila dan Ikan Lele Berdasarkan Umur di Kelompok Mino Ngremboko Tahun 2018

Umur (Tahun)	Petani Benih Ikan Nila		Petani Benih Ikan Lele	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
20-34	7	25	1	6
35-49	12	43	7	47
50-64	8	29	4	27
> 65	1	3	3	20
<b>Jumlah</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Secara umum baik petani benih ikan nila maupun petani benih ikan lele menunjukkan bahwa rata-rata usia petani benih pada kelompok mino ngremboko berada pada usia produktif, untuk petani benih ikan nila dengan jumlah 27 petani benih ikan nila dengan presentase sebesar 86%. Sedangkan pada petani benih ikan lele sebesar 80% dengan jumlah petani berjumlah 12 orang.

**b. Berdasarkan Pendidikan**

Tabel 3. Identitas Petani Benih Ikan Nila dan Ikan Lele Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelompok Mino Ngremboko Tahun 2018

Pendidikan	Petani Benih Ikan Nila		Petani Benih Ikan Lele	
	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
Tidak Sekolah	-	-	1	7
SD	2	7	2	13
SLTP	5	18	4	27
SLTA	16	57	6	40
Diploma 3	1	4	0	-
Strata 1	4	14	2	13
<b>Jumlah</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan petani benih nila dan lele yaitu rata-rata didominasi oleh jenjang SLTA. Dari informasi yang didapatkan kenapa jenjang pendidikan didominasi SLTA karena para petani baik nila maupun lele pada masanya lulus SLTA bagi mereka sudah cukup, selain itu mereka dituntut keadaan dengan kondisi orang tua yang tidak memiliki cukup

biaya untuk lanjut ke jenjang perguruan tinggi jadi para petani sudah belajar mandiri sejak SMA untuk membantu meringankan beban orang tua.

Dari hasil lapangan bahwa kondisi usaha pembenihan nila dan lele antara para petani benih yang tingkat pendidikannya jenjang SD, SMP, SMA, Diploma 3 dan Strata 1 yaitu berbeda-beda dari jumlah produksi benih. Contohnya pada petani benih ikan nila yang tingkat pendidikannya SD yaitu dengan rata-rata jumlah produksi sebanyak 22.497 ekor benih, SMP dengan rata-rata jumlah produksi sebanyak 29.860 ekor benih, SMA dengan rata-rata jumlah produksi sebanyak 29.393 ekor benih, Diploma 3 sebanyak 20.000 ekor benih dan Strata 1 dengan rata-rata jumlah produksi 14.175 ekor benih. Sementara itu untuk petani benih ikan lele dengan tingkat pendidikan SD menghasilkan rata-rata jumlah produksi sebanyak 5.108 ekor benih, rata-rata jumlah produksi pada tingkat pendidikan SMP yaitu sebanyak 7.416 ekor benih, rata-rata jumlah produksi dengan tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 18.913 ekor benih, rata-rata produksi untuk tingkat pendidikan Strata 1 yaitu sebanyak 4.221 ekor benih.

Hal ini sejalan dengan Gunawan (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Semangka di Desa Rambah Kabupaten Rokan Hulu” menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang baik tidak cukup untuk mendukung keberhasilan suatu usahatani akan tetapi pengalaman bertani juga sangat berpengaruh. Dari data tabel 3 menunjukkan bahwa sebenarnya tingkat pendidikan petani benih ikan nila dan lele di kelompok mino ngremboko sudah cukup tinggi.

### c. Berdasarkan Pengalaman Usaha Pembenihan

Tabel 4. Identitas Petani Benih Ikan Nila dan Lele Berdasarkan Pengalaman Usaha Pembenihan di Kelompok Mino Ngremboko Tahun 2018

Lama Usaha (tahun)	Petani Benih Ikan Nila		Petani Benih Ikan Lele	
	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
1-11	9	32	0	0
12-22	7	25	5	33
22-33	12	43	10	67
<b>Jumlah</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Dari data tabel 4 menunjukkan selain umur dan pendidikan, pengalaman usaha juga menjadi salah satu faktor penting dalam menjalankan usaha. Berdasarkan data pada tabel dapat dilihat bahwa mayoritas rata-rata para peternak benih nila dan lele pada kelompok mino ngremboko memiliki pengalaman usaha yang sudah lama sekali yaitu 22-33 tahun. Dari hasil penelitian dilapangan untuk pengalaman petani benih ikan nila paling sedikit yaitu selama satu tahun dengan jumlah satu petani, hal ini dikarenakan petani ini meneruskan usaha milik ayahnya yang meninggal dunia pada awal tahun 2017 tetapi karena sebenarnya sudah sering ikut membantu orang tua nya jadi secara garis besar dasar-dasar dalam usaha pembenihan ikan nila sudah dipahami tetapi baru benar-benar menjalankan secara sendiri yaitu selama 1 tahun pada awal 2017 setelah beberapa waktu ayah nya meninggal dunia.

Sedangkan untuk pengalaman usaha yang paling lama pada kelompok mino ngremboko yaitu 33 tahun mereka ini lah yang merupakan perintis awal usaha perikanan di Dusun Bokesan dan memberikan ide pertama untuk membentuk suatu kelompok seperti sekarang dan melakukan pengembangan perikanan air tawar di Dusun Bokesan khususnya pada pembenihan.

#### **d. Status Kepemilikan Lahan**

Tabel 5. Status Kepemilikan Lahan Usaha Pembenihan Ikan nila dan Ikan Lele

<b>Status</b>	<b>Benih Nila</b>		<b>Benih Lele</b>	
	Jumlah (Org)	Persentase (%)	Jumlah (Org)	Persentase (%)
<b>Milik Sendiri</b>	14	50	13	86
<b>Sewa</b>	6	21	1	7
<b>Milik Sendiri dan Sewa</b>	8	29	1	7
<b>Total</b>	28	100	15	100

Untuk rata-rata luas lahan yang digunakan petani dengan status kepemilikan lahan milik sendiri, sewa, milik sendiri dan sewa yaitu berbeda-beda. Untuk rata-rata luas lahan petani benih ikan nila dengan status lahan milik sendiri yaitu  $1.446\text{m}^2$ , dengan status lahan sewa yaitu  $750\text{m}^2$  dengan status lahan milik sendiri dan sewa yaitu  $871\text{m}^2$ . Sementara itu rata-rata luas lahan petani benih ikan lele dengan status lahan milik sendiri yaitu  $2.220\text{m}^2$ , dengan status lahan sewa yaitu  $66\text{m}^2$ , dengan status lahan milik sendiri dan sewa yaitu  $400\text{m}^2$ . rata-rata luas

lahan sangat sedikit pada status lahan sewa, milik sendiri dan sewa dikarenakan hanya terdapat 1 petani dengan status lahan sewa, dan 1 petani dengan status lahan milik sendiri dan sewa.

## **Analisis Usaha Pembenihan Ikan Nila dan Lele**

### **Biaya Eksplisit**

Biaya eksplisit yang digunakan dalam usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele meliputi biaya sarana produksi, biaya penyusutan alat, biaya tenaga kerja luar keluarga, dan biaya lain-lain adapun dapat di jelaskan sebagai berikut:

Tabel 6. Total Biaya Eksplisit Pembenihan Ikan Nila dan Ikan Lele di Kelompok Mino Ngremboko Tahun 2018

<b>Uraian</b>	<b>Petani Benih Ikan Nila</b>	<b>Petani Benih Ikan Lele</b>
	<b>Biaya</b>	<b>Biaya</b>
Saprodi	469.848	547.967
Penyusutan	44.440	23.568
TKLK	230.000	185.000
Sewa Lahan	18.956	5.385
Biaya Lain	14.221	14.867
<b>Jumlah</b>	<b>659.180</b>	<b>767.186</b>

**Saprodi**, Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa biaya terbesar dari kedua petani benih baik nila maupun lele yaitu pada biaya sarana produksi. Biaya sarana produksi terbesar yang dikeluarkan adalah pada biaya kotoran puyuh. Kenapa pada biaya kotoran puyuh karena kotoran puyuh dalam penggunaannya memang terbilang banyak dikarenakan fungsi nya sendiri bagi sebagian besar petani sangat penting. meskipun demikian, biaya kotoran puyuh hanya dikeluarkan satu kali setelah selesai persiapan kolam untuk harga kotoran puyuh sendiri satu kg nya yaitu 7.200 tetapi ditempat penelitian kotoran puyuh sendiri dijual per bagor, untuk berat dalam satu bagor yaitu 20kg.

**Penyusutan**, diketahui besarnya biaya penyusutan pada pembenihan ikan nila dan ikan lele berbeda, dalam pembenihan ikan nila biaya total rata-rata penyusutan sebesar Rp. 44.440 sedangkan dalam pembenihan ikan lele biaya total rata-rata penyusutannya sebesar Rp. 23.568 adapun selisih kedua pembenihan sebesar Rp. 20.872. adapun perbedaan biaya penyusutan dikeduanya disebabkan

biaya penyusutan indukan yaitu biaya penyusutan indukan pada pembenihan ikan nila lebih besar, dengan demikian dapat diketahui bahwa usaha pembenihan ikan nila membutuhkan biaya penyusutan yang lebih besar dari usaha pembenihan ikan lele.

**TKLK**, dari data tabel 5 dapat dilihat bahwa Tenaga kerja luar keluarga dalam pembenihan ikan nila dan lele yang dilakukan petani beni meliputi kegiatan persiapan kolam, pemberian pakan, perawatan dan pemanenan. Dari tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja luar keluarga dan biaya untuk kegiatan produksi lebih banyak digunakan pada pembenihan nila yaitu Rp. 230.000. hal tersebut dikarenakan para pembenih ikan nila lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar untuk proses persiapan kolam.

**Sewa Lahan**, Biaya sewa lahan sendiri biaya yang dikeluarkan secara langsung, biaya sewa lahan sendiri dihitung dari jumlah kolam dikalikan dengan harga sewa satu kolam selama satu tahun. Berdasarkan lokasi penelitian harga sewa satu kolam di dusun bokesan adalah Rp. 300.000 untuk luas lahan 250-500m<sup>2</sup>. Harga sewa kolam sendiri yaitu ditentukan dari seberapa strategisnya letak kolam, letak kolam strategis yaitu dekat dengan selokan sebagai saluran air, maka dari itu kenapa harga sewa satu kolam Rp. 300.000 untuk luasan kolam yang berbeda. Untuk rata-rata luas lahan yang di sewakan petani benih ikan nila yaitu 1.068m<sup>2</sup> dengan biaya rata-rata dalam satu minggu sebesar Rp. 18.956. sementara itu untuk rata-rata luas lahan yang disewakan petani benih lele seluas 333m<sup>2</sup> dengan biaya rata-rata dalam satu minggu sebesar Rp. 5.385.

**Biaya Lain-lain**, iaya lain-lain yang dikeluarkan petani benih pada pada kelompok mino ngremboko meliputi biaya pajak, iuran kelompok dan sewa lahan. pajak tanah sendiri yaitu biaya yang wajib dibayar setiap tahun oleh petani, pajak tanah yang berlaku di Desa Sindumartani yaitu sebesar Rp 30.000/500m<sup>2</sup> pertahunnya. Rata-rata biaya pajak yang dikeluarkan oleh petani benih ikan nila dalam 1 tahun yaitu sebesar Rp. 120.000, sedangkan untuk rata-rata biaya pajak yang dikeluarkan petani pembenihan ikan nila dalam satu minggu produksi yaitu sebesar Rp. 2.308. Sementara untuk rata-rata biaya pajak yang dikeluarkan petani benih ikan lele dalam 1 tahun yaitu sebesar Rp. 141.200, sedangkan untuk rata-

rata biaya pajak yang dikeluarkan petani benih lele dalam satu minggu yaitu Rp. 2.751.

Informasi dari hasil penelitian bahwa setiap petani benih ikan nila dan lele diwajibkan membayar iuran kelompok, iuran kelompok sendiri yaitu dipotong sebanyak 1% dari penerimaan yang diterima tiap petani benih ikan nila dan ikan lele. Iuran kelompok sendiri akan digunakan untuk membeli plastik yang digunakan sebagai kemasan untuk benih nila dan benih lele. Selain itu juga digunakan untuk isi ulang oksigen, yang digunakan agar ikan yang sudah dikemas di dalam plastik dapat bertahan hidup ketika dibawa oleh pembeli.

### **Biaya Implisit**

Biaya implisit adalah biaya yang sifatnya hanya diperhitungkan sebagai biaya, tidak benar-benar merupakan pengeluaran yang dibayar atau dikeluarkan secara nyata pada usahatani pembenihan ikan nila dan ikan lele, biaya implisit meliputi : biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya bunga modal sendiri, dan biaya sewa lahan sendiri, penjelasan sebagai berikut:

Tabel 7. Total Biaya Implisit Usaha Pembenihan Ikan dan Ikan Lele di Kelompok Mino Ngremboko Tahun 2018

<b>Uraian</b>	<b>Petani Benih Ikan Nila</b>	<b>Petani Benih Ikan Lele</b>
	<b>Biaya</b>	<b>Biaya</b>
Pupuk Kotoran Puyuh	164.571	96.000
Biaya TKDK	132.433	136.000
Bunga modal sendiri	1.141	1.328
Sewa lahan milik sendiri	28.846	41.538
<b>Jumlah</b>	<b>326.992</b>	<b>274.866</b>

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya implisit dari kedua pembenihan di kelompok Mino Ngremboko biaya terbesar terdapat pada biaya pupuk kotoran puyuh pada petani benih ikan nila dan TKDK pada petani benih ikan lele. Hal ini karena penggunaan pupuk kotoran puyuh memang dikatakan banyak karena bagi sebagian besar petani penting dan penggunaannya cukup banyak meskipun hanya dikeluarkan satu kali pada awal. Untuk biaya TKDK yang digunakan oleh para petani sangat banyak karena dalam memproduksi benih ikan dibutuhkan tenaga bantuan dan selain itu juga untuk

menekan biaya. Namun jika dibandingkan untuk secara keseluruhan total biaya implisit antara pembenihan ikan nila dan lele, lebih tinggi pada pembenihan ikan nila dengan selisih Rp. 52.126.

**Penerimaan, Pendapatan, Keuntungan Usaha Pembenihan Ikan Nila dan Pembenihan Ikan Lele.**

Tabel 8. Penerimaan, Pendapatan, dan Keuntungan Usaha Pembenihan Ikan nila dan Ikan lele dalam satu siklus panen satu minggu

<b>Uraian</b>	<b>Petani Benih Ikan Nila (Rp)</b>	<b>Petani Benih Ikan Lele(Rp)</b>
Biaya Eksplisit	659.180	767.186
Biaya Implisit	326.992	274.866
<b>Penerimaan</b>	<b>1.191.351</b>	<b>1.215.119</b>
<b>Pendapatan</b>	<b>532.171</b>	<b>447.932</b>
<b>Keuntungan</b>	<b>205.180</b>	<b>173.066</b>

Sumber : Olahan Data Primer, 2018

penerimaan yang diperoleh petani benih ikan nila sebesar Rp. 1.179.437 sedangkan penerimaan yang diperoleh petani benih ikan lele yaitu sebesar Rp. 1.202.967 dari penerimaan yang didapat menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 532.171 untuk pembenihan ikan nila sedangkan untuk pendapatan pembenihan ikan lele yaitu sebesar Rp. 447.932. selisih pendapatan dalam 1 siklus produksi (1 minggu) antara pembenihan ikan nila dan ikan lele yaitu Rp. 84.239 dengan pendapatan lebih besar pada pembenihan ikan nila.

Keuntungan adalah selisih antara total penerimaan dengan seluruh total biaya yang dikeluarkan baik biaya eksplisit maupun implisit dari usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele di kelompok ikan mino ngremboko. Total biaya yang dikeluarkan petani benih ikan nila adalah sebesar Rp. 986.171 dari total biaya yang dikeluarkan untuk pembenihan ikan nila keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 205.180 sedangkan biaya total yang dikeluarkan petani benih ikan lele yaitu Rp. 1.042.053 dari total biaya yang dikeluarkan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 173.066.

Keuntungan yang diperoleh lebih banyak dalam pembenihan ikan nila hal ini dikarenakan jumlah biaya eksplisit pada pembenihan ikan nila lebih kecil dari pembenihan ikan lele maka dari itu mempengaruhi besarnya keuntungan yang didapatkan. Tetapi meskipun keuntungan pada pembenihan ikan lele lebih kecil

sebenarnya keuntungan petani benih ikan lele juga terbilang besar dikarenakan untuk jumlah produksi sendiri sebenarnya lebih besar dua kali lipat pada pembenihan ikan nila. Jadi meskipun produksi nila lebih besar 2 kali lipat namun keuntungan yang didapat peternak lele hampir sama dengan peternak benih ikan nila. Namun kedua pembenihan ikan tersebut sama-sama menguntungkan bagi petani, akan tetapi pembenihan ikan nila lebih menguntungkan dibandingkan dengan pembenihan ikan lele dengan selisih keuntungan sebesar Rp. 32.114.

### **Kelayakan Usaha Pembenihan Ikan Nila dan Pembenihan Ikan Lele.**

Tabel 9. Kelayakan Usaha Pembenihan Ikan Nila dan Ikan Lele Dalam Satu Minggu Pada Kelompok Mino Ngremboko

<b>Uraian</b>	<b>Petani Benih Ikan Nila (Rp)</b>	<b>Petani Benih Ikan Lele (Rp)</b>
R/C	1,21	1,17
Prod. Lahan	129,93	115,61
Prod. Tenaga Kerja (Rp/HKO)	201.413	162.026
Prod. Modal (%)	56	35

Sumber : Olahan Data Primer, 2018

Dari data tabel 9 Nilai R/C yang dipatkan untuk usaha pembenihan ikan nila sebesar 1,21 artinya setiap Rp. 100 biaya yang dikeluarkan dalam pembenihan ikan nila akan memperoleh penerimaan sebesar Rp. 121. Sedangkan nilai R/C untuk pembenihan ikan lele yaitu sebesar 1,17 artinya setiap Rp. 100 biaya yang dikeluarkan dalam pembenihan ikan lele akan memperoleh penerimaan sebesar Rp. 117.

Dapat dilihat bahwa nilai produktivitas lahan pada usaha pembenihan ikan nila dalam satu minggu sebesar Rp. 129,93/m<sup>2</sup>, sementara ituproduktivitas lahan dalam 1 tahun yaitu Rp. 6.756, sedangkan untuk sewa lahan yang berlaku di Dusun Bokesan perkolam dengan rata-rata luas kolam 250-500m<sup>2</sup> sebesar Rp. 300.000,00 per tahun, diasumsikan luas per kolam yang dimiliki petani benih yaitu 500m<sup>2</sup>per kolam.jadi Rp. 300.000 dibagi luas lahan 500m<sup>2</sup> didapat lah sewa lahan sebesar Rp. 600/tahun, sedangkan untuk biaya sewa lahan dalam satu minggu per m<sup>2</sup> diperoleh sebesar Rp. 11,54. Jika dilihat dari nilai produktivitas

lahan pada pembenihan ikan nila, lahan lebih menguntungkan diusahakan untuk pembenihan ikan nila dari pada lahan disewakan.

Dapat dilihat bahwa usaha pembenihan ikan nila di Kelompok ikan Mino Ngremboko didapatkan nilai produktivitas tenaga kerja sebesar Rp.201.413. Apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari Rp. 50.000 dari tingkat upah minimum yang berlaku, maka usaha pembenihan ikan nila layak. Didapatkan nilai produktivitas Rp. 201.413/HKO maka usaha pembenihan ikan nila dinyatakan layak diusahakan. Sedangkan untuk pembenihan ikan lele memiliki produktivitas tenaga kerja sebesar Rp. 162.062. Apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar Rp. 50.000 dari tingkat upah yang berlaku, maka usaha pembenihan ikan nila layak. Didapatkan nilai produktivitas Rp. 162.062/HKO maka usaha pembenihan ikan nila layak diusahakan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pembenihan ikan nila dan lele layak diusahakan dilihat dari produktivitas tenaga kerja, karena upah minimum harian di Kelompok Ikan Mino Ngremboko Dusun Bokesan sebesar Rp. 50.000,00 per hari. Dari kedua pembenihan produktivitas tenaga kerja pada pembenihan ikan lele lebih besar daripada pembenihan ikan nila dengan selisih Rp. 39.387, sehingga dapat diartikan bahwa usaha pembenihan ikan nila lebih layak diusahakan dari pada usaha pembenihan ikan lele jika dilihat dari produktivitas tenaga kerjanya.

Dapat dilihat bahwa nilai produktivitas modal yang diperoleh petani benih ikan nila sebesar 56%. Apabila produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman dalam satu minggu 0,17%, maka usaha pembenihan ikan nila layak untuk diusahakan. Artinya ketika petani meminjamkan uang ke bank, petani bisa membayar modal yang dipinjamkan dengan suku bunga yang berlaku. Apabila produktivitas modal kurang dari 0,17% dari tingkat suku bunga pinjaman, maka usaha pembenihan ikan nila tidak layak untuk diusahakan. Produktivitas modal yang di dapatkan sebesar 56% maka usaha pembenihan ikan nila layak untuk diusahakan karena lebih besar dari suku bunga bank BRI yang berlaku. Sedangkan nilai produktivitas modal yang diperoleh petani benih ikan lele sebesar 35%. Apabila produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman yang berlaku 0,17%, maka usaha pembenihan ikan lele layak untuk

diusahakan. Apabila produktivitas modal kurang dari 0,17% dari tingkat suku bunga pinjaman, maka usaha pembenihan ikan lele tidak layak untuk diusahakan. Produktivitas modal di dapatkan sebesar 35% maka usaha pembenihan ikan lele layak untuk diusahakan karna lebih besar dari bunga bank. Jika dilihat dari produktivitas modal kedua pembenihan antara pembenihan ikan nila dan lele lebih layak pada pembenihan ikan nila.

### **KESIMPULAN**

Hasil analisis usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele di kelompok Mino Ngremboko Bokesan Ngemplak Sleman Yogyakarta diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Total Biaya Produksi Pada pembenihan ikan lele lebih besar dibandingkan dengan pembenihan ikan nila.
2. Penerimaan yang diperoleh lebih tinggi pada pembenihan ikan lele dibandingkan ikan nila, sedangkan untuk pendapatan dan keuntungan yaitu lebih tinggi pada pembenihan ikan nila dibandingkan ikan lele.
3. Analisis kelayakan dilihat dari nilai R/C, produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal yaitu diketahui bahwa nilai kelayakannya lebih tinggi pada pembenihan ikan nila artinya pembenihan ikan nila lebih layak diusahakan.

### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat dari keuntungannya antara pembenihan ikan nila dan lele sama-sama menguntungkan, dilihat dari segi kelayakan antara pembenihan nila dan lele sama-sama layak. Diharapkan para petani sebaiknya melakukan kedua pembenihan agar keuntungan dan kelayakan yang didapatkan maksimal. Para petani benih ikan nila dan lele diharapkan membuat pembukuan terhadap seluruh biaya yang dikeluarkan dan biaya yang masuk agar keuntungan yang di dapat lebih jelas. Sementara itu untuk kelompok Mino Ngremboko mungkin bisa menambah komoditas ikan lain yang juga termasuk dalam jenis ikan konsumsi pada umumnya seperti gurami dan lainnya dan juga kolompok mencoba melakukan kegiatan pembesaran sehingga menjadi lebih terpadu mulai dari pembenihan hingga pembesaran tersedia

## DAFTAR PUSTAKA

- Andani A, Yuliarso M.Z, Widiono S. 2014. Analisis Pendapatan dan Resiko Usaha Budidaya Ikan Air Tawar di Kabupaten Bengkulu Selatan. *Agriseip* Vol. 14 No.1 Hal : 68-75
- Arfah Chansa, Y.S. 2013. Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tabela dan Sistem Tapin (Di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong). *e-jurnal. Agrotekbis* Vol. 1 No. 3 Hal : 244-249
- Asri A.C, Sutanto A, Ruslanjari D. 2012. Studi Komparatif Pendapatan Petani Semangka dan Petani Padi (Studi Kasus Desa Pilang dan Desa Sidodadi Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen). Vol. 1 No. 3 Hal : 156-162
- Asriany. 2014. Analisis Pendapatan Petani Tambak Ikan Bandeng di Desa Bulu Cindea Biringkassi Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan. *Jurnal Galung Tropika*, Vol. 3 No. 1 Hal : 64-73
- Badan Pusat Statistik DIY. 2016. Luas Kolam, Produksi dan Rata-rata Produksi Ikan Kolam per Kecamatan di Kabupaten Sleman. (*online*). <http://www.bps.go.id/>. Diakses pada Januari 2018.
- Dewi D.K, Mulyo J H. 2015. Analisis Produksi Budidaya Ikan Lele (*Clarias gariepinus*): Pendekatan Fungsi Produksi Cobb Douglas. *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci.)* Vol. 17 No. 2 Hal :54-60
- Dharma, S.2008. Pendekatan, Jenis, dan Metode Penelitian Pendidikan. Jakarta. Direktur Tenaga Kependidikan. Diakses pada tanggal 24 Januari 2018
- Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Sleman Bidang Perikanan. 2017. Profil Perikanan Kecamatan Sleman.
- Dwijatenaya Agung I.B.M. 2017. Usahatani Ikan Mas Sistem Keramba : Analisis Pendapatan, Faktor Produksi, dan Skala Usaha. *Jurnal. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara Tenggarong. ZIRAA'AH*, Vol. 42 No. 3 Hal : 215-223
- Elida S, Marliati, Sianturi D. 2012. Analisis Usaha dan Pemasaran Ikan Mas (*Cyprinus carpio L.*) dan Nila (*Oreochromis niloticus*) (Studi Kasus : di Sentra Budidaya Ikan Dalam Keramba Jaring Apung Desa Pulau Gadang Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau). *Jurnal Rat* Vol.2No.1 Hal : 119-128

- Gunawan, I. 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Sungkai. 2(1).
- Hernowo. 2005. Pembenihan dan Pembesaran Ikan lele. Kanisius. Yogyakarta.
- Irwandi, Badrudin R, Suryanty M. 2015. Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko. AGRISEP. Vol. 15 No. 2 Hal: 237–253
- Jaelani Akbar. 2012. Kandungan Gizi Pada Ikan. Layanan Informasi Penyuluhan Perikanan.(online).<http://penyuluhankelautanperikanan.blogspot.co.id/2012/06/kandungan-gizi-pada-ikan.html>. Diakses pada tanggal 24 Januari 2018
- Mambrasar P, Monijung R, Kalesaran O, Watung J Ch. 2015. Sintasan Dan Pertumbuhan Larva Ikan Ikan Lele (*Clarias sp*) Hasil Penetasan Telur Melalui Penambahan Madu Dalam Pengenceran Sperma. Jurnal Budidaya Perairan. Vol. 3 No. 1 Hal : 101-107
- Rosady T, Amir S, Abidin Z. 2012 Pengaruh Pembatasan Konsumsi Terhadap Bobot Tubuh Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) Siap Panen. Jurnal Perikanan Unram, Vol. 1 No.1 Hal : 8-13
- Saifuddin Azwar, 2004, Metode Penelitian, Cetakan V, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Sujaya D.H, Hardiyanto T, Isyanto A.Y. 2018. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Produktivitas Usahatani Mina Padi di Kota Tasikmalaya. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. Vol. 4 No. 1 Hal : 25-39
- Soekartawi. 2006. Analisis Usahatani. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sutanto, Danuri. 2014. Budidaya Ikan Nila. Pustaka Baru Press, Yogyakarta
- Suyanto S R. 2002. Budidaya Ikan Lele. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fauzan Muhammad. 2016. Pendapatan, Risiko, dan Efisiensi Ekonomi Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. Jurnal AGRARIS. Vol.2 No.2 Hal :