

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI IKAN GURAMI PADA
KELOMPOK TANI MINA MULYA DESA TIRTOMULYO KRETEK
BANTUL YOGYAKARTA
SKRIPSI**



Di Susun :

Dede Kurniawan 20140220124

**PROGRAM STUDY AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKAR**

Halaman Pengesahan

Naskah Publikasi yang Berjudul :

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI IKAN GURAMI PADA
KELOMPOK TANI MINA MULYA DESA TIRTOMULYO KRETEK
BANTUL YOGYAKARTA**

Oleh :

Dede Kurniawan

20140220124

Program Studi Agribisnis

Yogyakarta, Desember 2018

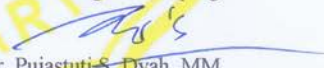
Pembimbing Utama



Ir. Eni Istiyanti, MP

NIK. 19650120 198812 133 003

Pembimbing Pendamping



Ir. Pujastuti S. Dyah, MM

NIP. 19561112 198403 2001

Mengetahui :

Ketua Program Studi Agribisnis



Eni Istiyanti, MP

NIK. 19650120 198812 133 003

ABSTRACT

This research of “ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI IKAN GURAMI PADA KELOMPOK TANI MINA MULYA DESA TIRTOMULYO KRETEK BANTUL YOGYAKARTA” (skripsi dibimbing oleh Ir Eni Estiyanti M.P dan Ir Pujastuti Sulistyaning Dyah, M.M) purposed to obatain cost, income, profit and properness of gurami fish. the quantity method used as the method of this research. The location choosen by considering the largest product quantity of Desa Tirtomulyo. The sensus sampling has been selected to choose the respondents. The data that used in this research taken from 2018. the result shows that gurami fish at desa Tirtomulyo, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul DIY took, Rp 6,596,421 produstion cost, Rp 9.747.000 acquisition, Rp 5,285,539 income, and Rp 3,150,579 profits. The funding productivity reached 80 % larger than bank interest rate, about 2,75% / season and the labor productivity are over the daily wages in this region, about Rp 185.518.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu komponen utama dalam pembangunan ekonomi nasional yang tidak saja mampu memberikan kontribusi keluaran yang besar bagi perekonomian, tetapi juga mampu memberikan kontribusi yang besar dalam penyerapan tenaga kerja. Begitu pula dengan sektor pertanian dibidang perikanan. Peranan sektor perikanan dalam pembangunan nasional dapat dilihat dari fungsinya sebagai penyedia bahan baku pendorong agroindustri, penyumbang devisa melalui penyediaan ekspor hasil perikanan, penyediaan kesempatan kerja, sumber pendapatan nelayan atau petani ikan dan pembangunan daerah, serta pendukung kelestarian sumberdaya perikanan dan lingkungan hidup (Direktorat Jenderal Perikanan, 2004).

Menurut Media Indonesia (Rabu, 04 April 2007), Potensi produksi perikanan Indonesia mencapai 65 juta ton per tahun. Dari potensi tersebut hingga saat ini dimanfaatkan sebesar 9 juta ton. Namun, potensi tersebut sebagian besar berada di perikanan budidaya yang mencapai 57,7 juta ton per tahun dan baru dimanfaatkan 2,08%. Sedangkan potensi perikanan tangkap (laut dan perairan umum) hanya sebesar 7,3 juta ton per tahun dan telah dimanfaatkan sebesar 65,75%. Dilihat dari data tersebut menunjukkan bahwa potensi perikanan budidaya sangatlah besar tetapi baru dimanfaatkan sangat kecil sekali tidak sebanding dengan potensi yang mampu dihasilkan. Produksinya pun masih jauh berbeda dengan perikanan tangkap.

Salah satu kegiatan perikanan budidaya adalah budidaya ikan air tawar. Pembudidayaan ikan air tawar biasanya dilakukan di kolam, empang atau tambak. Jenis ikan air tawar yang populer di Indonesia diantaranya adalah ikan lele, ikan gurame, ikan mujair, ikan nila dan ikan bawal. Ikan gurame merupakan jenis ikan air tawar yang paling unggul dibandingkan jenis ikan tawar lainnya, seperti ikan mas, tawes, nila atau mujair. Salah satu keunggulannya adalah rasanya yang enak, sehingga banyak digemari konsumen ikan air tawar. Selain itu, harganya tinggi dan paling mahal, namun permintaannya pun tinggi. Permintaan terhadap ikan gurame datang dari kota-kota besar seperti Bandung dan Jakarta. Harga jual ikan gurame cenderung stabil dan terus meningkat. (Perdana, 2007).

Ikan gurame termasuk ikan yang lambat pertumbuhannya. Namun, dikarenakan harganya yang dapat dikatakan masih mendominasi pasaran dibandingkan dengan jenis ikan tawar lain, pada umumnya para pembudidaya ikan tidak terlalu mempermasalahkan pertumbuhannya yang lambat (Susanto, 2002). Ikan gurami (*Oshpronemus gouramy Lacepede.*) merupakan ikan asli Indonesia dan berasal dari perairan daerah Jawa Barat. Ikan gurami merupakan salah satu komoditi perikanan air tawar yang cukup penting, apabila dilihat dari permintaan yang cukup besar dan harganya yang relatif tinggi dibandingkan dengan ikan air tawar lainnya seperti ikan mas, nila, tambakan dan tawes, dan merupakan salah satu sumber protein yang cukup tinggi. Bagi masyarakat umum, ikan ini dipandang sebagai salah satu ikan bergengsi (Amri, 2005).

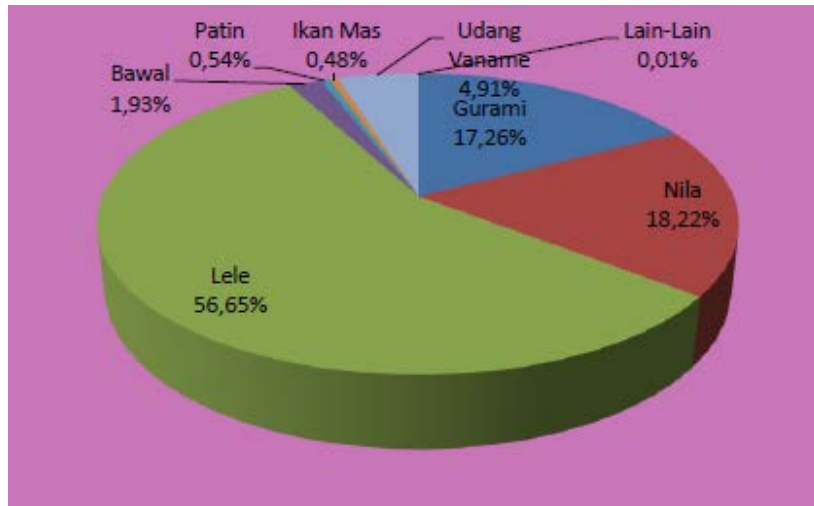
Berdasarkan Badan Pusat statistik (BPS, 2013) dinas kelautan dan perikanan DIY mengatakan bahwa produksi ikan gurami dalam 5 tahun mengalami kenaikan berturut-turut dari 269.754 Kg, 1.520.836 Kg, 1.580,221 Kg, 1.594.478 Kg dan 2.038.269 Kg masing- masing untuk tahun 2009, 2010, 2011, 2012 dan 2013. Peningkatan produksi ini menunjukkan adanya permintaan guramin yang meningkat dan semakin banyak masyarakat yang membudidayakan ikan gurami. Produksi perikanan budidaya tahun 2013 didominasi oleh komoditas gurami nila dan lele. Produksi per jenis ikan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Produksi Perikanan Budidaya Berdasarkan Jenis Ikan di Provinsi DIY Tahun 2009-2013

No.	Jenis Ikan	Produksi (kg)				
		2009	2010	2011	2012	2013
1	Gurami	269.754	1.520.836	1.580.221	1.594.478	2.038.269
2	Nila	169.654	2.143.206	1.587.779	1.710.900	2.151.031
3	Lele	1.334.059	5.521.621	6.086.967	6.554.066	6.688.746
4	Bawal	67.638	692.178	423.848	337.798	227.527
5	Patin	49.259	-	220.245	172.641	64.049
6	Ikan Mas	20.806	-	70.865	61.024	56.716
7	Udang Vannamei	-	-	461.954	504.598	579.218
8	Lain-Lain	126.232	496.547	38.560	45.166	1.380
Jumlah		2.037.402	10.374.388	10.470.439	10.980.671	11.806.936

Sumber: dkp.bantulkab.go.id

Peningkatan produksi terbesar terdapat pada komoditas gurame, nila, dan udang vannamei dengan peningkatan berturut-turut sebesar 17,26%, 18,22 dan 4,91%. Komposisi produksi perikanan budidaya per jenis ikan dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 1. Komposisi Produksi Perikanan Budidaya per Jenis Ikan di provinsi DIY Tahun 2013

Sumber : dkp.bantulkab.go.id

Tingginya permintaan akan ikan gurami di Provinsi DIY yang terus meningkat dari tahun ke tahun bisa menjadikan Yogyakarta sebagai salah satu provinsi penghasil ikan gurami. Hal ini dikarenakan di Yogyakarta mempunyai potensi sumber daya alam dan sumberdaya manusia yang mendukung untuk mengembangkan budidaya ikan gurami. Salah satu wilayah yang petaninya membudidayakan ikan gurami adalah di Desa Tirtomulyo Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul Yogyakarta .
sumber : <https://www.jogja.antaranews.com>

Desa Tirtomulyo merupakan salah satu Desa yang mendapat perhatian besar dalam usaha budidaya ikan gurami dan merupakan salah satu sentra produsen ikan gurame di Kabupaten Bantul. Kelompok pembudidaya ikan gurami di Desa Tirtomulyo yang membudidayakan ikan gurame ini adalah Kelompok Mina Mulya.

Kelompok ini melakukan kegiatan usaha pembibitan dan pembesaran ikan gurami. Kelompok Mina Mulya saat ini beranggotakan 19 orang petani ikan gurami. Usaha budidaya ikan gurami yang dikelola Kelompok Mina Mulya sebagian besar merupakan usaha sampingan karena para pembudidaya umumnya telah mempunyai pekerjaan pokok.

Berdasarkan wawancara dengan sekretaris kelompok tani Mina Mulya bahwa permintaan pasar terhadap ikan gurami sebesar 4 kuintal perharinya dan permintaan tersebut masih belum mampu dipenuhi oleh Kelompok tani Mina Mulya. Kemudian untuk jenis ikan gurami memerlukan jangka waktu panen yang relative lebih lama dibandingkan dengan jenis ikan lainnya, jadi dalam sistem pemeliharaannya memerlukan waktu yang relatif lebih panjang agar mendapatkan hasil yang maksimal serta mengejar harga jual yang lebih tinggi.

Selain itu, ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh petani Mina mulya yaitu harga pelet yang semakin meningkat, dimana harga pelet pada tahun 2010 hanya Rp200.000 kemudian pada tahun2017 mencapai harga Rp 300.000. Hal tersebut sangat berdampak pada usaha yang dilakukan para petani, karena 70-80% biaya produksi digunakan untuk biaya pakan saja .(Untung.2016) . Permasalahn lainnya yaitu harga jual yang tidak stabil atau fluktuatif serta tingginya tingkat kematian benih yaitu 30 % dari jumlah benih ikan gurami yang ditebar. Ditambah lagi cara budidaya ikan gurami yang cukup rumit.

Berdasarkan masalah tersebut, penelitian ini ingin melihat bagaimana sistem budidaya ikan gurami sebagai awal untuk memulai usaha tani, maka penelitian ini

juga ingin melihat seberapa besar biaya yang dikeluarkan dan seberapa besar pendapatan, penerimaan, keuntungan serta kelayakan diperoleh petani? Apakah usaha tani ikan gurami dengan studi kasus kelompok tani Mina Mulya di Desa Tirtomulyo Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul Yogyakarta layak Diusahakan?

B. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan masalah tersebut diatas, maka tujuan penelitian adalah:

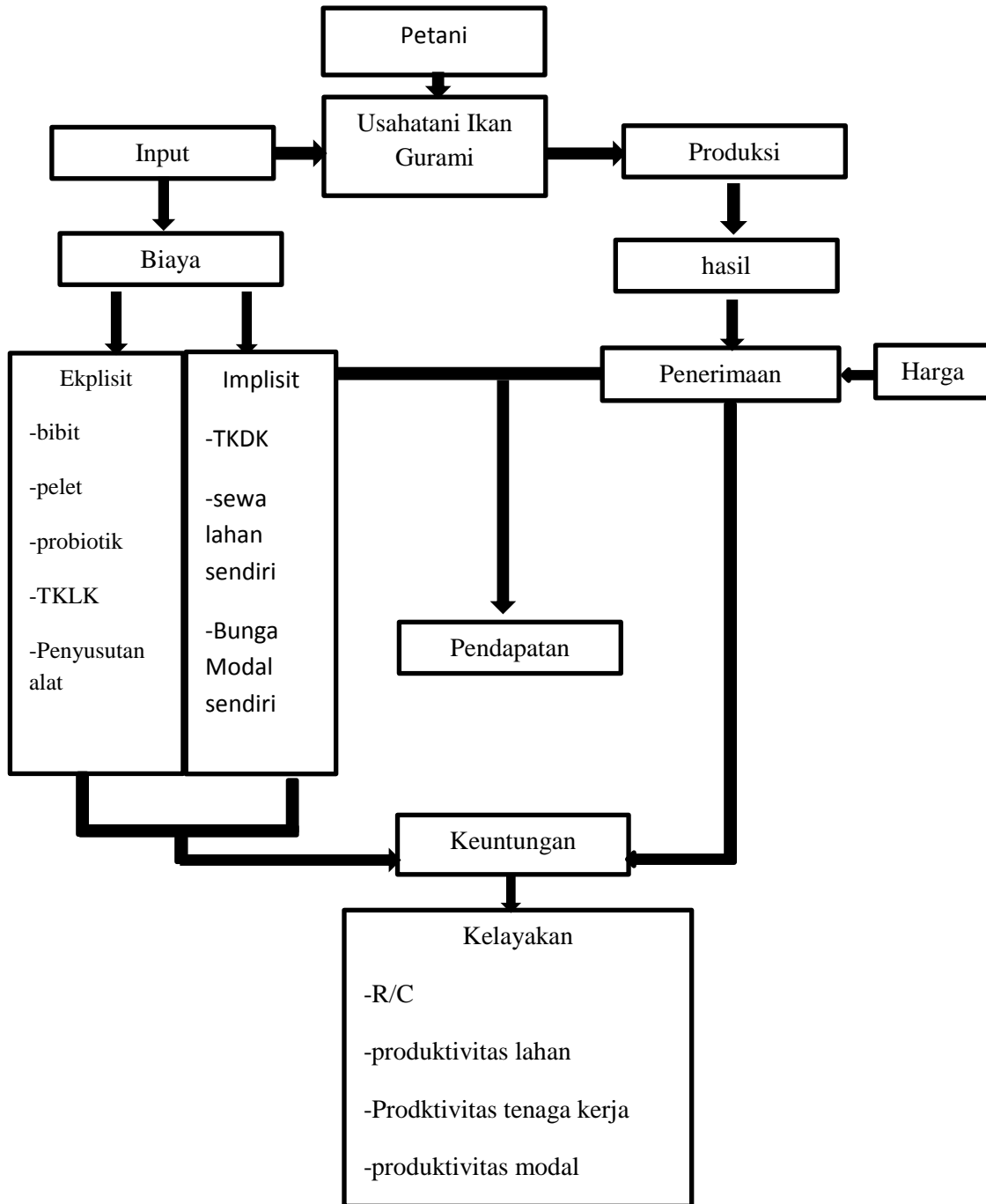
1. Mengetahui biaya, pendapatan, dan keuntungan usaha tani ikan gurami pada kelompok tani Mina Mulya.
2. Mengetahui kelayakan usaha ikan gurami pada kelompok tani Mina Mulya.

C. Kegunaan

Berdasarkan dengan tujuan diatas, maka hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi pelaku usaha tani, penelitian ini bisa menjadi bahan informasi bagi petani yang membudidayakan Ikan Gurami di Kabupaten Bantul.
2. Sebagai sumber informasi dan bahan pertimbangan pihak pemerintah dalam pengambilan kebijakan.
3. Sebagai bahan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya

KERANGKA PENDEKATAN TEORI



Gambar 2. Bagan Kerangka pemikiran Analisis Kelayakan Usahatani Ikan Gurami

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Biaya Usaha Pembesaran Ikan Gurami.

1. Total biaya Eksplicit dan Implisit

Biaya total merupakan biaya keseluruhan dari biaya yang digunakan selama proses usaha pembesaran ikan gurami yang berlangsung dalam satu kali musim panen. Biaya total yaitu penjumlahan dari biaya explicit dan biaya implisit. Untuk mengetahui total biaya dalam usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Total Biaya Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Tirtomulyo Tahun 2018

Uraian	Biaya (Rp)
Biaya Eksplicit	4.461.461
Biaya Implisit	2,134,960
Biaya Total	6,596,421

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 15 dapat dilihat bahwa total biaya usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo sebesar Rp 6.596.421 per luasan 56 meter persegi pada satu kali musim panen.

1. Penerimaan Pendapatan dan Keuntungan

1. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil dari produksi dikalikan dengan harga ikan gurami di Daerah tersebut. Harga ikan gurami di Desa Tirtomulyo pada bulan oktober 2018

sebesar Rp 30.000 per kilogram. Untuk mengetahui penerimaan petani ikan gurami di Desa Tirtomulyo dapat dilihat pada tabel 16

Tabel 16. Penerimaan Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Tirtomulyo Tahun 2018

Uraian	Jumlah
Produksi (Kg)	325
Harga (Rp/kg)	30.000
Penerimaan	9.747.000

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 16 dapat dilihat bahwa penerimaan usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo sebesar Rp 9.747.000 dengan rata-rata produksi sebanyak 325 kilogram dan harga pada bulan Oktober sebesar Rp 30.000 per kilogram ikan gurami seperti pada hasil penelitian.

2. Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara jumlah penerimaan dengan total biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam satu kali musim panen. jumlah penerimaan akan berpengaruh terhadap pendapatan yang akan diterima, bila jumlah penerimaan lebih besar dari biaya eksplisit maka tingkat pendapatan akan semakin tinggi. Untuk mengetahui pendapatan usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Pendapatan Usaha pembesaran Ikan Gurami di Desa Tirtomulyo Tahun 2018

Uraian	Jumlah
Penerimaan	9.747.000
Total Biaya Ekspisit	4.461.461
Pendapatan	5,285,539

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa pendapatan petani pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo sebesar RP 5.285.539 per 56 meter persegi

Dari hasil penelitian Fauziah, A.F et all (2016) menyatakan bahwa hasil pendapatan yang dimiliki dari usaha budidaya ikan lele lele dumbo pada Desa Mojomulyo sebesar Rp 14.654.436 per 120 meter persegi. Hasil penelitian usaha budidaya ikan nila yang dilakukan oleh Winarti, L (2017) diperoleh pendapatan sebesar Rp 7.120.524 di Desa Pematang Panjang.

3. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil dari selisih antara total penerimaan petani dengan total biaya selama satu musim panen. Besaran keuntungan pada usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Keuntungan Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Tirtomulyo Tahun2018

Uraian	Jumlah
Penerimaan	9.747.000
Total Biaya	6.596.421
Keuntungan	3,150,579

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 17 dapat dilihat bahwa keuntungan petani dalam usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo yaitu sebesar Rp 3.150.579.

Dari hasil penelitian Florina et all (2017) menyatakan bahwa hasil keuntungan yang dimiliki dari usaha budidaya ikan lele sangkuriang pada kelurahan Tanjung Pauh sebesar Rp 2.532.000

2. Kelayakan Usaha Pembesaran Ikan Gurami

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

R/C yang merupakan suatu efisiensi usaha yaitu perbandingan antara total penerimaan (*revenue*) dengan total biaya (*Cost*). Dengan menghitung R/C suatu usahatani maka dapat diketahui apakah usaha pembesaran ikan gurami layak secara ekonomi atau tidak layak secara ekonomi. Untuk mengetahui kelayakan usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Kelayakan Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Tirtomulyo Tahun 2018

Uraian	Jumlah
Penerimaan	9.747.000
Total Biaya	6.596.421
R/C	1,48

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 18 dapat dilihat bahwa hasil R/C usaha pembesaran ikan gurami sebesar 1,48 karena nilai R/C rasionya 1,45 yang dimana lebih besar daripada 1,00 ini berarti pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo dapat dikatakan efisien, artinya usaha pembesaran ikan gurami tersebut layak secara ekonomi untuk diusahakan dan dikembangkan. Dengan R/C ratio 1,45 itu berarti juga setiap Rp 1,00

biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan gurami memberikan penerimaan sebesar Rp 1,45.

Dari hasil Penelitian Irwandi et all (2015) menyatakan bahwa hasil R/C yang dimiliki dari usaha pembesaran ikan nila di Desa Mekar Mulya Kabupaten Mukomuko yaitu sebesar 1,25. Hal ini berarti bahwa Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan nila memberikan penerimaan sebesar Rp 1,25.

Bila melihat nilai R/C ratio dari hasil usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo dan usaha pembesaran ikan nila di Desa Mekar Mulya memiliki nilai efisiensi yang sama.

2. Produktivitas Lahan

Produktifitas lahan yaitu jumlah total hasil yang diperoleh dari kesatuan bidang tanah selama satu tahun atau satu musim yang dihitung dengan rupiah. Hasil perhitungan produktivitas lahan dalam usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Produktivitas Lahan Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Titomulyo Tahun 2018

Uraian	Jumlah
Pendapatan (Rp)	5,285,539
TKDK (Rp)	1.697.820
Bunga Modal Sendiri (Rp)	127.570
Luas Lahan (m ²)	182
Produktivitas Lahan (m²)	19.001

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 20. dapat diketahui bahwa produktivitas lahan usaha pembesaran ikan gurami sebesar Rp 19.001, sedangkan sewa lahan yang berlaku sebesar 1.700. Maka usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo dapat dikatakan layak dijalankan karena produktivitas lahan lebih besar dari pada sewa lahan.

3. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan kemampuan usaha pembesaran ikan gurami dalam penggunaan modal. Hasil perhitungan produktivitas modal dalam usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Produktivitas Modal Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Titomulyo Tahun 2018

Uraian	Jumlah
Pendapatan (Rp)	5,285,539
TKDK (Rp)	1.697.820
Biaya Explisit (Rp)	4.461.461
Produktivitas Modal (%)	80

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 19. dapat diketahui bahwa produktivitas modal usaha pembesaran ikan gurami sebesar 80 %, sedangkan tingkat suku bunga pinjaman berlaku sebesar 2,75 % yang digunakan pada perhitungan bunga modal sendiri per satu musim panen. Maka usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo dapat dikatakan layak dijalankan karena produktivitas modal lebih besar dari pada tingkat suku bunga bank yang berlaku.

4. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan cara untuk mengetahui tingkat kemampuan tenaga kerja dalam suatu usahatani yang dilihat berdasarkan perbandingan antara produktivitas tenaga kerja dan upah yang berlaku. Produktivitas tenaga kerja usaha pembesaran ikan gurami dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Produktivitas Tenaga Kerja Usaha Pembesaran Ikan Gurami di Desa Titomulyo Tahun 2018

Uraian	Jumlah
Pendapatan (Rp)	5,285,539
TKDK(Rp)	1.697.820
Bunga Modal Sendiri(Rp)	127.570
Produktivitas Tenaga Kerja (HKO)	185.518

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 21 dapat diketahui bahwa produktivitas tenaga kerja pada usaha pembesaran ikan gurami sebesar Rp 185.518, berarti setiap petani melakukan usaha tersebut akan memperoleh 185.518 per HKO. Sedangkan upah yang berlaku di daerah tersebut sebesar 60.000 per HKO. Sehingga usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo dapat dikatakan layak dijalankan karena nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dibandingkan dengan upah yang berlaku.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan di Desa Tirtomulyo, Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul mengenai usaha pembesaran ikan gurami dapat disimpulkan bahwa Penggunaan kolam seluas 56 meter persegi membutuhkan biaya sebesar Rp 6.707.938 pendapatan sebesar Rp 5.116.545 dalam satu kali musim panen. keuntungan sebesar Rp 3.093.062 dalam satu kali musim panen

Berdasarkan dari indikator diperoleh nilai R/C sebesar 1,45. Produktivitas lahan sebesar Rp 17.074. Produktivitas modal sebesar 74 %. Produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 181.506. Disimpulkan bahwa usaha pembesaran ikan gurami di Desa Tirtomulyo, Kecamatan Kretek , Kabupaten Bantul layak untuk diusahakan dan dilanjutkan oleh petani.

B. Saran

Diharapkan petani dalam menjalankan usaha pembesaran ikan gurami dapat meningkatkan kembali penggunaan sarana produksinya. Perlu adanya Peran dan dukungan pemerintah terutama dalam hal pemberian subsidi pakan karena petani mengeluhkan terhadap biaya pakan yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Dinas kelautan dan perikanan DIY. Produksi perikanan budidaya berdasarkan jenis ikan di provinsi DIY. dkp.bantulkab.go.id diakses 05 juni 2018.
- Dwijatena, I.B.M.A., (2017). Usahatani Ikan Mas Sistem Keramba : Analisis Pendapatan, Faktor Produksi dan Skala Usaha. *Jurnal Ziraa'ah Universitas Kutai Kartanegara Tenggara*, 42(3):215-223.
- Faik, H., Hastuti, D., Sasongko, L.A., (2012). Analisis Pendapatan Budidaya Bandeng Kelurahan Tugurejo Kecamatan Tugu Kota Semarang. *Universitas Wahid Hasyim*, 8(1) 72-85
- Fauziah, A.F., Agustina, T., hariyati Y., (2016) Analisis Pendapatan dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. *Jurnal JSEP Universitas Jember* 9 (1)
- Florina, Hendrik, Hamid, H., (2017) Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Pada Kelompok Tani Bersatu di Kelurahan Tanjung Pauh Kecamatan Payakumbuh. *Universitas Riau*
- Irwandi, Bahrudin, R., Suryanti, M., (2015) Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Agriseip Universitas Bengkulu* 15 (2) hal 237-253.
- Kadariah. 1988. *Evaluasi Proyek*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Kadarso, (2014). Analisis Pendapatan Kelayakan Usahatani Ikan Sistem Keramba Di Tirtonirmolo Bantul. *Jurnal Analisis Pendapatan*.16(2) 264-272.
- Kairuman, dan Khairul Amri, 2005. *Budidaya Ikan Gurami*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Kasmir dan Jakfar,(2008). *Studi kelayakan bisnis*. Kencana . Bogor.
- Kurniawan, mochamad. 2011. *Usaha Pengembangan Budidaya Ikan Gurami (osphoronemus gourami) dan ikan nila (oreochomosis niloticus) di kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur (skripsi)*. Fakultas Sosial Ekonoomi Perikanan, Universitas Brawijaya Malang.

- Liana, L., (2015). Analisis Usaha Budidaya Perikanan Air Tawar Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Dinamika Pertanian Universitas Islam Riau*, xxx(1):53-60.
- Perdana, Aditya Novian. 2007. Analisis Kelayakan Usaha Secara Partisipatif pada Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Gurame: Studi Kasus Kelompok Tani Tirta Maju Desa Situ Gede [Skripsi]. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Puteri, C.T.R., 2017. Analisis Kelayakan Usaha Pembesaran Ikan Air Tawar di Desa Sendang Tirto Kecamatan Berbah kabupaten Sleman. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Rahayu, I.A., 2003. Analisis kelayakan usahatani Ikan Sistim Keramba di Kabupaten Sukoharjo. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Roby.G.S., (2014). Jumlah Total Bakteri Dalam Saluran Pencernaan Ikan Gurami Dengan pemberian Beberapa Pakan Komersial Yang Berbeda. Jurnal Ilmiah Perikanan Universitas Airlangga, 6(1)
- Saparinto, Cahyo. 2011. Panduan lengkap gurami. Jakarta : Penebar swadaya
- Soekartawi.2006. Analisis UsahaTani.UI press: Jakarta
- Soekartawi. 1993. Prinsip dasar ekonomi pertanian teori dan aplikasi . PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sugiarto, 2002. Ekonomi Mikro, Jakarta : PT Gramedia Pustaka Tama
- Sugiono.2015.Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta Bandung
- suratiah, (2015).Ilmu Usahatani.Jakarta: Penebar Swadaya
- Susanto, Heru. 2002. Budidaya Ikan di Pekarangan. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tambunan, S., Yulinda, E., Bathara, L., (2017) Analisis Pembesaran Ikan Lele Dalam Kolam di Kecamatan Minas Kabupaten Siak Provinsi Riau. *Jurnal JOM Universitas Riau* 4 (1)
- Winarti, L., (2017) Analisis Break Event Point dan Risiko Pendapatan Usahatani Ikan Nila Keramba Jaring Apung di Desa Pematang Panjang Kecamatan

Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan. Jurnal Ilmu Hewani Tropika
Universitas Darwan Ali 6 (1).