

FAKTOR SOSIAL EKONOMI DAN NILAI TUKAR PEMBUDIDAYA IKAN (NTPi) DI DESA WARUKAPAS KECAMATAN DIMEMBE KABUPATEN MINAHASA UTARA

Michael Elang Saktiawan^{1*}, Srie J. Sondakh,² Jardie A. Andaki²

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado.

2) Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado

Koresponden email: saktiawanelang@gmail.com

Abstract

The purpose of this study, namely: 1) Knowing how the socio-economic factors of freshwater fish farmers in the Warukapas Village, North Minahasa Regency; and 2) analyzing the Farmers Exchange Rate (NTPi) of freshwater fish farmers in the Warukapas Village of North Minahasa Regency.

Data collected through two sources, namely primary data and secondary data. Primary data is data obtained through observation, direct interviews and questionnaires. Respondents were selected by purposive sampling of 15 respondents. Secondary data is data obtained through data in the Warukapas Village, Dimembe District, North Minahasa Regency.

Based on the results and discussion of this study, it can be concluded: 1) Freshwater fish farmers in Warukapas Village have been doing business for 10 - 25 years with ownership of ponds 10-15, at the age of most of more than 40 years, the level of general education of high school, with dependents quite large family of 4-6 people. The average investment for a fish farming business besides procuring land for farmers requires an investment of Rp. 3,088,667, with a fixed cost of Rp. 557,986 and variable costs Rp. 4,578,333 per month. The income per month of this business is Rp. 13,055,556. As for the cost of the farmer's household, Rp. 2,962,359 per month; and 2) The total income of fish cultivator businesses can cover the subsistence needs (basic needs) of the fish cultivator family, with NTPi of 164, while the fish cultivator income can cover the costs of the fish cultivator business with an NTPi of 260. Suggestions that can be submitted based on research, namely: 1) the need for NTPi calculations for one year of observation; and 2) fish cultivator businesses need processing of catches to increase product added value.

Keywords: fish farmers, NTPi, INTPI, consumption, subsistence

Abstrak

Tujuan penelitian ini, yaitu : 1) Mengetahui bagaimana faktor sosial ekonomi pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kabupaten Minahasa Utara; dan 2) menganalisis Nilai Tukar Pembudidaya (NTPi) pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kabupaten Minahasa Utara.

Data yang dikumpulkan melalui dua sumber yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh melalui observasi, wawancara langsung dan melakukan pengisian kuesioner. Responden dipilih secara purposive sampling sejumlah 15 responden. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui data yang ada di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara.

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan : 1) pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas telah melakukan usaha selama 10 – 25 tahun dengan kepemilikan kolam 10 – 15, pada umur sebagian besar lebih dari 40 tahun, tingkat pendidikan umum SMA, dengan tanggungan keluarga cukup besar 4 – 6 orang. Rata-rata investasi usaha budidaya ikan selain pengadaan lahan untuk pembudidaya, dibutuhkan investasi sebesar Rp. 3.088.667, dengan biaya tetap sebesar Rp. 557.986 dan biaya tidak tetap Rp. 4.578.333 per bulan. Pendapatan per bulan usaha ini ialah Rp. 13.055.556. Sedangkan untuk biaya rumah tangga pembudidaya sebesar Rp. 2.962.359 per bulan; dan 2) Pendapatan total usaha pembudidaya ikan dapat menutupi kebutuhan subsisten (kebutuhan dasar) keluarga pembudidaya ikan, dengan NTPi sebesar 164, sedangkan pendapatan pembudidaya ikan dapat menutupi biaya usaha pembudidaya ikan dengan NTPi sebesar 260. Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian, yaitu: 1) perlu adanya perhitungan NTPi untuk satu tahun pengamatan; dan 2) usaha pembudidaya ikan perlu pengolahan hasil tangkapan untuk meningkatkan nilai tambah produk.

Kata kunci: pembudidaya ikan, NTPi, INTPI, konsumsi, subsisten

PENDAHULUAN

Pembudidayaan ikan saat ini merupakan kegiatan yang marak dilakukan, baik sekedar hobi maupun kebutuhan pangan. Hasil produksi pembudidayaan ikan mencapai kurang lebih dua juta ton per tahun, sebagian

besar 74% berasal dari laut dan sisanya 26% dari air tawar (Mariyono dan Sundana, 2002). Dibandingkan ikan air laut pembudidayaan ikan air tawar membutuhkan biaya yang tidak terlalu mahal dan ikan air tawar merupakan

bahan pangan yang berprotein, murah, dan mudah dicerna oleh tubuh (Purwaningsih, 2013). Oleh sebab itu banyak orang yang melakukan pembudidayaan pada ikan air tawar.

Potensi lahan perikanan budidaya Indonesia cukup besar didukung oleh kondisi alam Indonesia yang mempunyai keragaman fisiografis menguntungkan untuk akuakultur. Temperatur air wilayah tropis relatif tinggi dan stabil sepanjang tahun memungkinkan kegiatan budidaya berlangsung sepanjang tahun. Tipologi bentang lahan dan pesisir yang beragam memberi peluang untuk pengembangan komoditas budidaya yang beragam (Nurdjanah dan Rakhmawati, 2006).

Kabupaten Minahasa Utara dengan pusat pemerintahan dan ibukota di [Airmadidi](#), terletak di Provinsi [Sulawesi Utara](#). Kabupaten ini memiliki lokasi yang strategis karena berada di antara dua kota, yaitu [Manado](#) dan kota pelabuhan [Bitung](#). Dengan jarak dari pusat kota Manado ke Airmadidi sekitar 12 km yang dapat ditempuh dalam waktu 30 menit. Perikanan budidaya di Indonesia merupakan salah satu komponen yang penting di sektor perikanan. Sulawesi Utara umumnya dikenal sebagai penghasil ikan budidaya air tawar.

Desa Warukapas salah satu Desa penghasil ikan budidaya air tawar dengan luas areal sebesar 65 ha. Komoditi ikan yang di produksi pada tahun 2010 tercatat ikan mas (*Cyprinus carpio*) sebesar 150 ton dengan luas areal sebesar 50 ha dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sebesar 500 ton dengan luas areal sebesar 15 ha (Statistik Desa Warukapas, 2011).

Dalam menjalankan usaha budidaya ikan Nila tentunya tidak selamanya selalu berjalan mulus,

seringkali para pembudidaya dihadapkan dengan berbagai perubahan faktor-faktor produksi yang berdampak pada proses produksi. Kondisi ini menyebabkan pasang surut pada usaha budidaya ikan air yang berimplikasi pada pendapatan dan kesejahteraan keluarga. Berdasarkan latar belakang ini maka perlu dilakukan penelitian serta pengkajian tentang bagaimana keadaan sosial ekonomi dan NTPi pembudidaya ikan air tawar yang ada di Desa Warukapas, apakah usaha ini mampu atau tidak menutupi kebutuhan subsisten keluarga pembudidaya ikan air tawar.

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan masalah penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimana faktor sosial ekonomi pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kabupaten Minahasa Utara
2. Bagaimana Nilai Tukar Pembudidaya ikan (NTPi) pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kabupaten Minahasa Utara

Adapun tujuan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui bagaimana faktor sosial ekonomi pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kabupaten Minahasa Utara
2. Menganalisis Nilai Tukar Pembudidaya ikan (NTPi) pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kabupaten Minahasa Utara

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Warukapas, Kecamatan Dimembe, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. Waktu yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian dimulai dari konsultasi, observasi lapangan, penyusunan Rencana Kerja Penelitian, pengumpulan data, analisis data, penulisan laporan akhir, sampai pada

ujian, yaitu dari bulan Februari–Desember 2019.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Santoso, 2005). Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode survei. Sevilla *et al*, (1993) menyatakan bahwa jika kita bermaksud melakukan suatu kegiatan penelitian dengan mengumpulkan data yang relatif terbatas dari sejumlah kasus yang relatif besar jumlahnya, maka metode penelitian yang dapat digunakan adalah metode survey. Pemilihan metode survey dalam hal ini dianggap lebih tepat karena metode ini lebih menekankan pada penentuan informasi tentang variabel dari pada informasi tentang individu. Sedangkan Lawrence (2003) dalam Sugiyono (2007) survei adalah penelitian kuantitatif, hal mana pada penelitian survei, peneliti menanyakan pada beberapa orang (yang disebut responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu obyek dan perilaku yang telah lalu atau sekarang.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung atau pengamatan secara langsung pada responden yang dijadikan objek penelitian. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden (Sekaran, 2011) dan data sekunder diperoleh dari pemerintah Desa Warukapas. Responden dalam penelitian ini yaitu pembudidaya ikan air tawar.

Data yang dikumpulkan melalui dua sumber yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh melalui observasi, wawancara

langsung dan melakukan pengisian kuesioner. Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan 3 cara yaitu:

1. Observasi, yaitu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung pada obyek yang teliti.
2. Wawancara, yaitu cara mengadakan wawancara langsung dengan pembudidaya ikan air tawar
3. Kuisisioner, pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang disusun dalam bentuk instrument dengan menjabarkan setiap variabel dengan beberapa indikatornya.

Responden dipilih secara *purposive sampling* sejumlah 15 responden. Metode *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2007). Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh melalui data yang ada di Kantor Desa Warukapas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara.

Analisis Data

Analisis data hasil penelitian dibedakan dalam dua macam, yaitu analisis kuantitatif dan analisis kualitatif (Fathoni, 2006). Data yang telah dianalisis kemudian diinterpretasikan sebagai hasil penelitian, yang meliputi wawancara, diskusi atau observasi pertimbangan-pertimbangan logika dengan bahasa-bahasa penulis yang sistematis dengan mengacu pada referensi yang berhubungan langsung. Guna menganalisis NTPi Pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas yaitu membandingkan dengan NTPi Pembudidaya Sulut di tahun 2018 sebesar 122,00.

Secara rumus NTPi dijabarkan sebagai berikut:

$$NTPi = \frac{I_t}{I_b} \times 100$$

Dimana:

NTPi = Nilai Tukar Pembudidaya

I_t = Indeks harga yang diterima pembudidaya

I_b = Indeks harga yang dibayar pembudidaya

NTPi > 100, berarti pembudidaya mengalami peningkatan daya beli karena kenaikan harga produksi lebih besar dari kenaikan harga input produksi dan konsumsi rumah tangganya.

NTPi = 100, berarti pembudidaya mengalami impas. Kenaikan/penurunan harga produksinya sama dengan persentase kenaikan/penurunan harga input produksi dan barang konsumsi rumahtangganya.

NTPi < 100, berarti pembudidaya mengalami defisit/penurunan daya belinya, karena kenaikan harga produksi relatif lebih kecil dibandingkan dengan kenaikan harga input produksi dan barang konsumsi rumah tangganya.

Kriteria pengujian hipotesa menurut Sugiarto (2009), mengatakan bahwa bila rasio tersebut nilainya > 1 dapat dikatakan bahwa keluarga secara ekonomi sejahtera dan sebaliknya bila nilainya < 1 maka keluarga nelayan masih belum mampu memenuhi kebutuhan pokoknya atau masih tergolong miskin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Minahasa Utara merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Utara yang terletak di antara 124°40' 38,39"– 125°15' 15,53" BT dan 1°17'51,93"–1°56' 41,03" LU. Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Sulawesi dan Kabupaten Kepulauan Sitaro, sebelah Barat berbatasan dengan Laut Sulawesi dan Kota Manado, sebelah Timur berbatasan dengan Laut Maluku dan Kota Bitung, dan sebelah

selatan berbatasan dengan Kabupaten Minahasa.

Pembudidaya di Desa Warukapas sebagian besar memulai usahanya dengan menggunakan dana pribadi atau modal sendiri tetapi ada juga yang memulai usahanya dengan modal pinjaman, modal awal digunakan secara *continue* atau berkelanjutan pembudidaya biasanya merawat kolam budidayanya sendiri tetapi apabila masa panen tiba diperlukan juga tenaga tambahan dari buruh lepas harian.

Pendapatan yang diperoleh setiap pembudidaya ikan air tawar tergantung berapa banyak jumlah ikan yang dibudidayakan dan pengeluaran terbesar hanya untuk membeli pakan dan kebutuhan pokok untuk kehidupan keluarga sehari-hari. Petani budidaya ikan nila di Desa Warukapas yang dapat dikatakan eksis adalah petani yang sudah melakukan kegiatan usaha budidaya ± 2 tahun, dan masih eksis dalam usaha budidaya tersebut sampai sekarang.

Desa Warukapas merupakan salah satu Desa dalam wilayah Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara dengan luas wilayah ± 1.217,98 ha. Penggunaan pemukiman Desa Warukapas terdiri dari pemukiman umum, perkebunan, pertanian, hutan, lahan budidaya perikanan, sarana olahraga, dan tambang rakyat. Jelasnya rincian penggunaan lahan dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 1. Luas Wilayah Desa Warukapas dan Pemanfaatannya.

No.	Penggunaan Wilayah	Luas (H)	Persentase
1.	Pemukiman Umum	26,92	2,21
2.	Perkebunan	781,08	64,13
3.	Pertanian	213,94	17,57
4.	Hutan	90,05	7,39
5.	Perikanan	65,00	5,34
6.	Sarana Olahraga	0,72	0,06
7.	Tambang Rakyat	40,27	3,31
Jumlah		1.217,98	100,00

Sumber :Kantor Desa Warukapas (2019)

Desa Warukapas memiliki wilayah seluas 1.217,98 Ha. Batas-batas wilayah yakni: Sebelah Utara dengan Desa Tatelu, Sebelah Selatan dengan Desa Dimembe, Sebelah Timur dengan Desa Klabat dan Gunung Klabat, Sebelah Barat dengan Desa Talawaan dan Desa Tetey. Desa Warukapas terdiri dari 12 Jaga dengan jumlah penduduk sebanyak 3106 jiwa (890 KK). Kebanyakan penduduk berprofesi sebagai petani yakni sejumlah 325 orang. Profesi lainnya yaitu sebagai pedagang dan PNS/POLRI/TNI masing-masing 75 orang. Penduduk di Desa ini memiliki tingkat pendidikan yang cukup tinggi dimana tercatat sebanyak 183 orang bergelar sarjana. Penduduk yang berhasil mencapai tingkat pendidikan SLTA sejumlah 521 orang sedangkan tingkat SLTP sejumlah 690 orang. Penduduk yang berpendidikan hingga SD berjumlah 600 orang.

Desa Warukapas didirikan pada 1754 oleh Dotu Tidayoh. Desa ini berasal dari pembagian tiga wilayah Pinateduan yaitu Desa Pinateduan (Tatelu), Desa Wasian dan Desa Warukapas. Pembagian terjadi setelah periode tiga kali pemerintahan di Pinateduan yang didirikan sejak tahun 1702.

Warukapas mengandung makna suatu daerah yang berada di bagian selatan Pinateduan, tanah tersubur, dan menjadi tempat penanaman kapas untuk kepentingan pemerintah/penguasa. Konon pemberian nama Warukapas berkaitan dengan situasi tanaman kapas yang sedang mekar (mengeluarkan kuncup) pada saat dilakukan pemekaran. Versi lainnya, kata Warukapas merupakan kiasan dari suatu daerah yang banyak terdapat sumber mata air. Sehingga orang-orang yang tinggal di daerah itu diiBaratkan seperti

bidadari yang tengah berbaring di atas rumput yang hijau. Ini juga mengandung makna tanah yang subur.

Pada tahun 1834, ketiga Desa (Pinateduan, Wasian dan Warukapas) disatukan kembali dengan nama In Esa (artinya: disatukan). Pada saat itu Dotu Lantaka alias Raturambi dari Kumelembuai (Airmadidi) dilantik sebagai Hukum Tua oleh Pakasaan Tonsea.

Pada tahun 1837 nama In Esa diubah menjadi Desa Kitatelu (artinya: kita tiga). Nama Kitatelu mengandung 2 pengertian yakni: mengenang 3 orang perintis yaitu Dotu Koagow, Dotu Tumundo, Dotu Pelealu, dan mengenang 3 Desa yaitu Pinateduan, Wasian dan Warukapas dengan 3 Hukum Tuanya masing-masing yaitu Dotu Podung, Dotu Roringpandey dan Dotu Tidayoh. Penggantian nama tersebut diikuti dengan penyatuan (pemindahan) semua kuburan, dan semua waruga dipindahkan ke tempat kuburan umum seperti yang ada sekarang. Selanjutnya, nama Kitatelu mengalami perubahan dalam penyebutannya menjadi Tatelu. Akhirnya, pada tanggal 14 Maret 1987 Desa Tatelu dimekarkan menjadi dua Desa yakni: Desa Tatelu dan Warukapas. Desa Tatelu dipimpin oleh Aren Ganda sedangkan Desa Warukapas dipimpin oleh Julian Kamagi.

Penduduk di Desa Warukapas berjumlah 2.691 jiwa, yang terdiri atas laki-laki sebanyak 1.346 jiwa (50,01%) dan perempuan sebanyak 1.345 jiwa (49,99%). Penduduk ini mendiami dilahan seluas 5.30 Km persegi dengan kepadatan penduduk 563 jiwa/km persegi. Jumlah Kepala keluarga 841 dengan tanggungan keluarga rata-rata 3 orang perkeluarga.

Faktor Sosial Ekonomi

Pembudidaya di Desa Warukapas sebagian besar memulai usahanya dengan menggunakan dana pribadi atau modal sendiri tetapi ada juga yang memulai usahanya dengan modal pinjaman, modal awal digunakan secara *continue* atau berkelanjutan pembudidaya biasanya merawat kolam budidayanya sendirian tetapi ada juga yang mempekerjakan buru lepas harian apabila masa panen tiba diperlukan juga tenaga tambahan dari buru lepas harian.

Pendapatan yang diperoleh setiap pembudidaya ikan air tawar tergantung berapa banyak jumlah ikan yang di budidayakan dan pengeluaran terbesar hanya untuk membeli pakan dan kebutuhan pokok untuk kehidupan keluarga sehari-hari. Pembudidaya ikan di Desa Warukapas yang dapat dikatakan eksis adalah petani yang sudah melakukan kegiatan usaha budidaya \pm 2 tahun, dan masih eksis dalam usaha budidaya tersebut sampai sekarang.

Umur

Hasil penelitian, diperoleh gambaran karakteristik tingkat umur budidaya ikan air tawar di Desa Warukapas yang dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Jumlah Pembudidaya Menurut Umur

No.	Umur (tahun)	Jumlah (org)	Persentase
1.	15 – 45	7	46,70
2.	46 – 65	8	53,30
Jumlah		15	100,00

Hasil pengolahan data (2019)

Tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang berumur antara 15-45 tahun memiliki presentase sebanyak 46,70%, sedangkan 46-65 tahun dengan persentase 53,30%. Bisa kita simpulkan bahwa umur yang sudah lebih lanjut bukan berarti tidak bisa lagi produktif

dalam mencari uang, justru yang ada di lapangan di antara umur 46-65 produktivitasnya lebih besar dalam usaha budidaya ikan. Justru mereka inilah yang lebih mendominasi dari jumlah keseluruhan responden.

Tingkat Pendidikan

Responden dalam penelitian ini adalah responden yang dilihat tingkat pendidikan. Dari penelitian ini, diperoleh gambaran karakteristik tingkat pendidikan responden petani ikan air tawar di Desa Warukapas yang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Jumlah Pembudidaya Menurut Pendidikan

No.	Pendidikan	Jumlah (org)	Persentase
1.	SMP	4	26,67
2.	SMA/SMK	10	66,66
3.	S1	1	6,67
Jumlah		15	100,00

Sumber: Hasil pengolahan data (2019)

Tingkat pendidikan di Desa Warukapas ternyata didominasi SMA/SMK berjumlah 66,66% dari jumlah responden yang ada, dan dalam hal ketrampilan membudidaya bisa dikatakan sudah baik karena mereka dapatkan dari pengalaman dan warisan dari orang tua mereka. Tingkat pendidikan sampai SMA disebabkan karena lokasi sekolah di Desa tetangga Dimembe. Ada juga yang sampai sarjana berjumlah 6,67% namun masih memilih meneruskan usaha dari orang tuanya daripada bekerja pada bidang pekerjaan lain.

Lama Usaha

Lama usaha merupakan waktu yang digunakan pembudidaya dalam melaksanakan usaha memelihara ikan. Berdasarkan hasil penelusuran data

menurut lama usaha dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Lama Menjalankan Usaha Budidaya

No.	Lama menjadi pembudidaya ikan	Jumlah (org)	Persentasi
1.	10-15	8	53,33
2.	16-20	4	26,67
3.	21-25	2	13,33
4.	26-30	1	6,67
Jumlah		15	100,00

Hasil pengolahan data (2019)

Tabel 4 dapat dilihat bahwa pembudidaya di Warukapas sudah menggeluti usahanya antara 26 – 30 tahun sebanyak 6,67%, bahkan ada pembudidaya wanita yang termasuk dalam kategori ini. Hal ini karena suaminya juga mempunyai pekerjaan atau kesibukan lain namun bukan di bidang budidaya tersebut.

Melalui usaha ini wanita tersebut sudah bisa menikah dan anak-anaknya dan juga semua berpendidikan formal. Selanjutnya ada pembudidaya yang mempunyai pengalaman berusaha sebanyak 10 – 15 tahun sebanyak 53,33% dan merupakan jumlah terbanyak di Desa tersebut. Dengan jumlah sebanyak itu mengartikan bahwa sebagian besar usaha mereka bisa berhasil atau memberikan pendoatan yang tinggi walaupun pengalaman berusaha maksimal baru 15 tahun karena mereka juga sudah dibekali oleh penyuluhan-penyuluhan dari pemerintah misalnya dari Dinas Perikanan dan KelautanMinut dan juga Dinas Perikanan dan KelautanProvinsi Sulut

Tanggungannya Keluarga

Responden dalam penelitian ini adalah responden yang dilihat jumlah tanggungan keluarga. Dari penelitian ini, diperoleh gambaran karakteristik jumlah tanggungan keluarga pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas yang dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Jumlah Tanggungan Keluarga

No.	Tanggungannya Keluarga	Jumlah (org)	Persentasi
1.	1 – 3	4	26,67
2.	4 – 6	11	73,33
Jumlah		15	100,00

Hasil pengolahan data (2019)

Tabel 5 dapat dilihat bahwa pembudidaya yang mempunyai jumlah tanggungan keluarga antara 1 – 3 (26,67%), dan 4 – 6 (73,33%). Bisa disimpulkan bahwa tanggungan keluarga yang besar mendominasi keadaan keluarga pembudidaya ikan namun para pembudidaya ini dapat mengurus anggota keluarganya dengan baik dan bisa menyekolahkan anak-anaknya dengan pendapatan dari usaha budidaya air tawar.

Kepemilikan Kolam Budidaya

Responden dalam penelitian ini adalah responden yang dilihat jumlah kolam yang dimiliki. Pada penelitian ini, diperoleh gambaran karakteristik jumlah kolam yang dimiliki pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas yang dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Jumlah Kolam yang Dimiliki

No.	Jumlah kolam yang dimiliki	Jumlah (org)	Persentasi
1.	6 – 10	4	26,67
2.	11 – 15	10	66,67
3.	16 – 20	1	6,66
Jumlah		15	100,00

Hasil pengolahan data (2019)

Jumlah kolam yang dimiliki pembudidaya bervariasi ada yang 11-15 dengan persentasi sebesar 66,67%; jumlah kepemilikan kolam 6 – 10 kolam dengan persentasi 26,67% dan jumlah kepemilikan kolam 16-20 kolam 6,66% walaupun kepemilikan kolam bervariasi tapi pemilik kolam dapat mencukupi kebutuhan rumah tangga mereka.

Kegiatan Sosial

Pada penelitian ini, diperoleh gambaran karakteristik jenis kelompok sosial pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas yang dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Jenis kelompok sosial

No.	Jenis kelompok social	Jumlah (org)	Persentase
1.	Kelompok Gereja	9	60,00
2.	Kelompok Majelis Taklim Masjid.	6	40,00
Jumlah		15	100,00

Hasil pengolahan data (2019)

Beragam-macam kelompok sosial yang diikuti oleh pembudidaya di Desa Warukapas seperti kelompok gereja 60% dan kelompok majelis taklim sebanyak 40%. Kegiatan ini mereka lakukan untuk kehidupan sosial mereka di sela-sela kesibukkan mereka sebagai pembudidaya ikan air tawar.

Analisis Biaya dan Manfaat

Analisis biaya dan manfaat merupakan instrumen perhitungan untuk penilaian nilai tukar pembudidaya ikan (NTPi). Analisis biaya yang dihitung yaitu investasi, biaya tetap dan biaya tidak tetap, yang termasuk juga faktor ekonomi yang dibahas pada penelitian ini. Perhitungan *benefit* (manfaat) diperhitungkan berdasarkan perkalian antara produksi dan harga pada bulan Maret dan April 2019.

1. Investasi

Investasi utama dalam usaha budidaya ikan air tawar ialah ketersediaan lahan dan kontinuitas air untuk pemeliharaan ikan. Harga rata-rata tanah di Desa Warukapas Rp. 150.000 – Rp. 250.000 per meter persegi. Sedangkan untuk dukungan operasional budidaya ikan air tawar maka investasi pada usaha pembudidaya ikan terdiri dari pembangunan kolam, ember, timbangan, dan instalasi air.

Nilai investasi pada usaha Pembudidaya ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe paling besar terdapat pada kolam rata-rata Rp. 2.433.333 dan instalasi air Rp. 370.000, selanjutnya, ember, dan timbangan. Variasi investasi terjadi dikarenakan kepemilikan kolam dari responden pembudidaya ikan. Pada kelompok usaha pembudidaya ikan memiliki jumlah kolam yang banyak maka dibutuhkan investasi yang lebih besar.

2. Biaya Tetap

Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya-biaya yang berhubungan dengan sumberdaya atau *input* yang memiliki sifat tetap pada perubahan-perubahan tingkat produksi (Kay, 1981).

Berdasarkan Tabel 10 biaya tetap per bulan pada usaha pembudidaya ikan rata-rata Rp. 557.986 per bulan. Perhitungan biaya tetap didasarkan pada umur ekonomi atau masa pakai barang produksi.

3. Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang tergantung pada kegiatan budidaya. Semakin banyak bibit yang dipelihara maka biaya tidak tetap akan semakin besar, demikian sebaliknya. Kay (1981), menyatakan biaya tidak tetap atau biaya variabel yaitu biaya yang dikendalikan oleh manajer dan akan naik bersamaan dengan meningkatnya volume produksi. Biaya tidak tetap yang ada pada usaha pembudidayaan ikan, yaitu pakan, bibit, obat-obatan, transportasi, dan tenaga kerja. Berikut ini ialah rincian biaya tidak tetap pada usaha pembudidaya ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe.

Berdasarkan Tabel 11 perhitungan biaya tidak tetap nilai rata-rata terkecil Rp. 4.150.000 dan terbesar Rp. 5.658.333, dengan rata-rata biaya tidak tetap sebesar Rp. 5.136.319 per bulan kegiatan budidaya. Perbedaan biaya tidak tetap pada tiap responden bergantung pada kepemilikan kolam yang berimplikasi pada penambahan biaya.

Berdasarkan pengolahan data ini, maka total biaya (biaya tetap + biaya tidak tetap) pada Pembudidaya ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe, yaitu : Rp. 557.986 + Rp. 4.578.333 = Rp. 5.136.319 per bulan.

4. Biaya Rumah Tangga

Biaya rumah tangga adalah pengeluaran setiap rumah tangga pembudidaya ikan terhadap kebutuhan pokok disesuaikan dengan jumlah anggota keluarga. Kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pokok satu rumah tangga dipengaruhi oleh pendapatan dan dibatasi dengan jumlah anggota sehingga semakin besar jumlah anggota keluarga maka pengeluaran untuk kebutuhan pokok semakin besar. Perician biaya rumah tangga pada usaha pembudidaya ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe dapat dilihat pada Tabel 12.

Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat biaya rumah tangga per bulan usaha pembudidaya ikan umumnya pendapatan keluarga pembudidaya ikan digunakan untuk kebutuhan konsumsi sedangkan sebagian pendapatan untuk kebutuhan lainnya. Karena kebutuhan konsumsi merupakan kebutuhan pokok yang harus diutamakan. Sehingga dapat dilihat kebutuhan rumah tangga misalnya makan, listrik, air, transportasi, baju, dan pulsa antara R1 - R15 berbeda-beda menurut kebutuhan keluarga.

Faktor jumlah keluarga merupakan variabel yang menentukan besar kecilnya biaya keluarga. Semakin besar ukuran keluarga maka semakin besar juga pengeluaran keluarga. Pada hasil penelitian ini variasi biaya keluarga sebaik besar disebabkan oleh ukuran keluarga, walaupun tidak semua biaya keluarga berkarakteristik demikian tergantung juga pada keperluan keluarga.

5. Pendapatan Usaha Budidaya

Berdasarkan pengamatan yang dilaksanakan dilapangan, pendapatan yang diperoleh setiap pembudidaya ikan nila tergantung berapa banyak jumlah ikan yang dipanen, harga jual dari ikan nila sendiri Rp 25.000/ Kg.

Pendapatan usaha budidaya ikan air tawar per bulan berkisar Rp. 12.500.000 sampai Rp. 14.166.667, dengan rata-rata pendapatan Rp. 13.055.556. Variasi produksi yang telah dikonversi menjadi rupiah, disebabkan oleh jumlah kepemilikan kolam dan jenis ikan yang dipelihara responden.

Nilai Tukar Pembudidaya Ikan

Konsep nilai tukar pembudidaya ikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep Nilai tukar pembudidaya ikan (NTPi), yang pada dasarnya merupakan indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat pembudidaya ikan secara relatif. Oleh karena indikator tersebut juga merupakan ukuran kemampuan keluarga pembudidaya ikan untuk memenuhi kebutuhan subsistensinya, NTPi ini juga disebut sebagai Nilai Tukar Subsisten (*Subsistence Terms of Trade*). Menurut Basuki, dkk (2001), NTPi merupakan rasio total pendapatan terhadap total pengeluaran rumah tangga pembudidaya ikan selama periode waktu

tertentu. Dalam hal ini, pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan kotor atau dapat disebut sebagai penerimaan rumah tangga pembudidaya ikan.

Hasil analisis pada usaha budidaya ikan air tawar di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe didapat nilai NTPi, sebagai berikut :

Tabel 8. Rata-rata Pendapatan, Pengeluaran, NTPi pada Pembudidaya Ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe

No.	Uraian	Bulan	
		Maret 2019	April 2019
A.	Pendapatan Keluarga Pembudidaya Ikan		
1.	Usaha Budidaya Ikan (a)	13.055.556	13.055.556
2.	Non Budidaya Ikan (b)	0	0
	Total (c)	13.055.556	13.055.556
B.	Pengeluaran Keluarga Pembudidaya Ikan		
	Usaha Budidaya Ikan (d)	5.136.319	5.136.319
	Konsumsi Keluarga (e)	2.962.359	2.962.359
	Total (f)	8.098.678	8.098.678
C.	Nilai Tukar Pembudidaya Ikan (NTPi)		
1.	Total Pendapatan (g) = c/f x 100	161,21	161,21
2.	Pendapatan Perikanan Budidaya (h) = a/d x 100	254,18	254,18

Sumber : Pengolahan Data Primer (2019)

NTPi dalam perhitungan ini dijabarkan pada total pendapatan dan pendapatan budidaya ikan, beserta dengan faktor pembagi dari pengeluaran total keluarga dan pengeluaran pada usaha budidaya ikan. Demikian pula pada iNTPi, hal mana perhitungan didasarkan pada pengamatan Maret dan April 2019. Penjelasan pada jenis-jenis NTPi dapat dilihat pada pembahasan berikut ini.

Nilai Tukar Pembudidaya Ikan pada Total Pendapatan

Nilai tukar pembudidaya ikan pada total pendapatan dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah total pendapatan keluarga pembudidaya ikan, baik dari usaha perikanan dan non perikanan berbanding dengan pengeluaran keluarga pembudidaya ikan baik dari usaha budidaya dan konsumsi keluarga. Berdasarkan hasil perhitungan NTPi

untuk usaha pembudidaya ikan pada total pendapatan sebesar 161,21. Nilai NTPi ini hasilnya lebih besar dari 100, hal mana mengindikasikan bahwa pendapatan dari usaha pembudidaya ikan dapat menutupi kebutuhan subsisten (kebutuhan dasar) keluarga pembudidaya ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe. Pengeluaran keluarga pembudidaya ikan rata-rata Rp. 8.098.678 per bulan mampu ditutupi oleh pendapatan total dari pendapatan usaha pembudidaya ikan rata-rata Rp. 13.055.556 per bulan.

Nilai ini jika dibandingkan dengan NTPi Pembudidaya Sulut di tahun 2018 sebesar 122,00, maka tidak jauh berbeda dengan capaian NTPi pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas.

NTPi pada Pendapatan Pembudidaya Ikan

Nilai tukar pembudidaya ikan pada pendapatan pembudidaya ikan dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah pendapatan usaha budidaya ikan berbanding dengan pengeluaran dari usaha budidaya ikan. Berdasarkan hasil perhitungan NTPi untuk usaha pembudidaya ikan pada pendapatan budidaya ikan sebesar 254,18. Nilai NTPi ini hasilnya lebih besar dari 100, hal mana mengindikasikan bahwa pendapatan dari usaha pembudidaya ikan dapat menutupi biaya yang ditimbulkan dari usaha pembudidaya ikan di Desa Warukapas Kecamatan Dimembe. Pengeluaran usaha budidaya ikan rata-rata Rp. 5.136.319 per bulan dapat ditutupi oleh pendapatan usaha pembudidaya ikan, yaitu sebesar Rp. 13.055.556 per bulan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan :

1. Pembudidaya ikan air tawar di Desa Warukapas telah melakukan usaha selama 10 – 25 tahun dengan kepemilikan kolam 10 – 15, pada umur sebagian besar lebih dari 40 tahun, tingkat pendidikan umum SMA, dengan tanggungan keluarga cukup besar 4 – 6 orang. Rata-rata investasi usaha budidaya ikan selain pengadaan lahan untuk pembudidaya, dibutuhkan investasi sebesar Rp. 3.088.667, dengan biaya tetap sebesar Rp. 557.986 dan biaya tidak tetap Rp. 4.578.333 per bulan. Pendapatan per bulan usaha ini ialah Rp. 13.055.556. Sedangkan untuk biaya rumah tangga pembudidaya sebesar Rp. 2.962.359 per bulan.
2. Pendapatan total usaha pembudidaya ikan dapat menutupi

kebutuhan subsisten (kebutuhan dasar) keluarga pembudidaya ikan, dengan NTPi sebesar 164, sedangkan pendapatan pembudidaya ikan dapat menutupi biaya usaha pembudidaya ikan dengan NTPi sebesar 260

Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian, yaitu:

1. Perlu adanya perhitungan NTPi untuk satu tahun pengamatan agar didapati hasil yang lebih baik.
2. Usaha pembudidaya ikan perlu pengolahan hasil budidaya untuk meningkatkan nilai tambah produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2010. Data Kemiskinan Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bintarto, R. 1977. Pengantar Geografi Kota, Yogyakarta: Spring.
- BKKBN, 1994. Pembangunan Keluarga Sejahtera di Indonesia Berdasarkan UU No. 10 Tahun 1992 dan GBHN tahun 1993. Jakarta : Kantor Menteri Kependudukan/BKKBN.
- Deacon, R.E., Firebaugh, F.M., 1988. Family Resource Management Principles and Applications Second Edition. Massachusetts: Alin and Bacon Inc.
- Dirtjen Perikanan Budidaya. 2011. NTPi, Indikator Kesejahteraan Pembudidaya Ikan <https://nutroffish.wordpress.com/2011/06/25/ntpi-indikator-kesejahteraan-pembudidaya-ikan/>. Diakses tanggal 16 juli 2019. Jam 18. 50 Wita
- Manroe, M., 2019. Pengertian Budidaya: Arti, Manfaat, dan Contoh Budidaya <https://www.maxmanroe.com/vid/bisnis/pengertian-budidaya.html>. Diakses tanggal 16 juli 2019. Jam 19. 21 Wita.
- Mariyono dan A. Sundana, 2002. Teknik Pencegahan Dan Pengobatan Penyakit Bercak Merah pada Ikan Air Tawar yang Disebabkan oleh Bakteri *Aeromonas hydrophila*. Buletin Teknik Pertanian. Volume 7. Nomor 1. 2002.
- Melly G. Tan. 2000 Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Keluarga. <https://media.neliti.com/media/publications/1251-ID>. Diakses 15 juli 2019.

- Nurdjanah, M.L., dan Rakhmawati, D., 2006. Membangun Kejayaan Perikanan Budidaya. Di dalam 60 Tahun Perikanan Indonesia (Eds. Cholik et al.). Masyarakat Perikanan Nusantara. hal 189-200
- Purwaningsih, I., 2013. Identifikasi Ektoparasit Protozoa Pada Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) di Unit Kerja Budidaya Air Tawar (UKBAT) Cangkring Sleman DIY. UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Santoso, G., 2005. Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kealitatif. Prestasi Pustaka.
- Sekaran, U., 2011. Research Methods for Business. Edisi I and 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Sevilla, et al. , 1993. Pengantar Metode Penelitian, Jakarta : UI Press.
- Soekanto, S., 2001. Sosiologi: Suatu Pengantar. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Soembodo, B., 2006. Aspirasi Sosial Budaya Masyarakat Pedesaan terhadap Kesejahteraan Keluarga. 19 (4), 75-88.
- Statistik Desa Warukapas, 2011.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suhariadi., 2013. Hubungan antara Dukungan Sosial dengan Penyesuaian Diri Masa Persiapan Pensiun pada Karawan PT Pupuk Kaltim. Jurnal Psikologi Industri dan Organisasi.
- Sunardi, M., dan H.D. Evers, 1985. Kemiskinan dan Kebutuhan Pokok. Jakarta: CV. Rajawali.
- Sunariadi. 2013. Deskripsi Tentang Perkembangan Sosial Ekonomi Masyarakat Desa. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/873>. Diakses tanggal 16 juli 2019. Jam 20. 20 Wita.
- Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1992. Perkembangan Kependudukan Dan Pembangunan Keluarga Sejahtera.
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Waedi, 2009. Pengaruh Usia Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Garmen PT. Primatex Kabupaten Batang Tahun 2009. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Wardi, 2010. Sosiologi Klasik. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wikipedia 2019. Nilai Tukar Petani. https://id.wikipedia.org/wiki/Nilai_tukar_petani. Diakses tanggal 16 juli 2019. Jam 18. 49 WITA.
- Wikipedia Ensiklopedia. 2019 "Nilai Tukar Petani." Wikipedia Bahasa Indonesia. Diakses pada tanggal 16 juli 2019.
- Yusuf, F., 2012. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Sosial Ekonomi Nelayan Terhadap Ketuntasan Wajib Belajar 9 Tahun Anak di Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara Tahun 2012. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.