

**FISH CULTIVATION ADAPTATION STRATEGY POST-OCCURRENCE
TUBO BALERANG IN MANINJAU LAKE JORONG GALAPUNG
NAGARI TANJUNG SANI TANJUNG RAYA DISTRICT AGAM
REGENCY WEST SUMATERA PROVINCE**

Diah Anjani Purba¹⁾, Darwis AN²⁾, Lamun Bathara²⁾

Email: diah.anjani99@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted in April 2017 which is located in Maninjau Lake Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani, Tanjung Raya District, Agam Regency, West Sumatera Province. The purpose of this research is to know the characteristics of fish farmers, to know adaptation strategy conducted by fish farmers and to know the relationship of characteristics with fish farming strategy. The method used in this research is survey method. Respondent in this research is household of fish farmer counted 48 people.

Based on the results of this study, it can be concluded that the characteristics of cultivators in terms of age belong to the old category (> 50 years), the characteristics of education are quite good, the characteristics of family dependents are small and the characteristics of the experience of cultivation are low. The adaptation strategies undertaken by the farmers are adaptation strategies for diversification of economic activities, mobilization of household members, utilizing social networks and work migration. Having seen the relationship between the characteristics of cultivators with adaptation strategies of fish farmers known age factor does not prevent respondents to keep looking for alternative jobs. On the characteristics of education, the strategies undertaken by respondents are not varied. The number of dependent respondents who on average in the small category did not make the respondent perform various adaptation strategies. While the experience long enough to be a cultivator does not prevent the cultivators to seek strategies outside cultivation.

Keywords: Strategy, Adaptation, Lake Maninjau, Tubo Balerang

¹⁾ Student of Faculty of Fisheries and Marine Science, University of Riau

²⁾ Lecturer of Faculty of Fisheries and Marine Science, University of Riau

PENDAHULUAN

Danau Maninjau di Sumatera Barat merupakan danau vulkanik yang berada di ketinggian 461,5 meter di atas permukaan laut. Keberadaan danau yang memiliki banyak kekayaan memberikan fungsi dan manfaat yang menguntungkan

bagi kehidupan manusia (rumah tangga, industri, dan pertanian).

Masyarakat yang tinggal di sekitar Danau Maninjau khususnya di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatra Barat memanfaatkan danau sebagai

sumber kehidupan. Kawasan di sekitar danau dijadikan sebagai tempat pemukiman dan mulai dibangun rumah-rumah permanen untuk ditinggali dan memanfaatkan air danau untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sebagai sarana pemenuhan kebutuhan ekonomi. Kegiatan pemanfaatan sebagai sarana pemenuhan kebutuhan ekonomi Danau Maninjau meliputi kegiatan perikanan dan non perikanan. Kegiatan perikanan, berupa usaha Keramba Jaring Apung (KJA).

Di Danau Maninjau terdapat peristiwa kematian ikan secara masal. Kematian ikan secara masal ini dikenal dengan istilah Tubo Balerang. Tubo balerang adalah peristiwa kematian ikan secara masal akibat munculnya belerang dari dasar danau pada saat musim angin darat. Dahulu, apabila tubo balerang terjadi, masyarakat menyambutnya dengan suka ria dan masyarakat beramai-ramai turun ke danau untuk menangkap ikan yang mabuk akibat belerang. Masyarakat mempercayai bahwa tubo balerang terjadi karena "Bujang Sembilan" (sejarah munculnya Danau Maninjau) mengamuk.

Namun seiring mulai berkembangnya KJA di Danau Maninjau, tubo balerang yang terjadi saat ini justru merugikan masyarakat. Apabila tubo balerang terjadi, bukan hanya ikan liar di danau yang mati tapi ikan yang dibudidayakan masyarakat juga ikut mabuk dan akhirnya berujung pada kematian.

Tubo Balerang yang terjadi di Danau Maninjau menuntut para petani ikan harus mampu bertahan hidup dalam kondisi tersebut dan mencari strategi adaptasi pekerjaan selain budidaya ikan.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- 1) Mengetahui karakteristik pembudidayaan
- 2) Mengetahui strategi adaptasi yang dilakukan pembudidaya ikan
- 3) Melihat hubungan karakteristik dengan strategi pembudidaya ikan

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2017 di Danau Maninjau Jorong Galapung Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. Penentuan lokasi dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa dampak pencemaran Danau Maninjau memberikan dampak negatif bagi kehidupan pembudidaya ikan di Jorong Galapung.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Informasi dari responden didapatkan dengan cara mengajukan beberapa kuisioner yang berkaitan dengan karakteristik responden dan memahami hubungannya dengan strategi adaptasi rumah tangga pembudidaya ikan.

Responden dalam penelitian ini adalah rumah tangga pembudidaya ikan di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. Sedangkan banyaknya responden dalam penelitian ini ditentukan oleh metode Slovin.

Data yang dipatikan kemudian ditabulasikan dengan dianalisis secara deskriptif. Dengan analisis akan memungkinkan memberikan gambaran secara lebih jelas yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pembudidaya Ikan

Usia

Usia memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan produktifitas seseorang dan dapat dilihat dari segi fisik maupun cara berfikir seseorang. Mulyasa (2002) mengatakan bahwa perkembangan kemampuan berpikir terjadi seiring dengan bertambahnya umur. Tingkat usia pembudidaya ikan di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat pada usia 15 hingga usia >65 berjumlah 48 orang.

Pembudidaya yang tergolong ke dalam usia 15-45 tahun sebanyak 27,09%. Pembudidaya dengan usia 46-65 sebanyak 62,5% dan 10,41% berumur >65.

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan wadah fungsional dalam menunjang keberhasilan usaha individu maupun kelompok, berfikir yang baik dan sehat demi terwujudnya manusia tangguh, sehat berfikir dan prilakunya Manurung *dalam* Latulola(2002). Mardikanto (1993) menyatakan bahwa pendidikan adalah proses pengembangan pengetahuan maupun sikap seseorang yang dilakukan secara terencana, yang akan membentuk wawasan terhadap suatu objek yang akhirnya akan mengarahkan pada pengambilan keputusan. Tingkat pendidikan pembudidaya ikan di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat dimulai dari tingkatan SD sampai dengan tingkatan SLTA.

Pembudidaya dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 20,83%, tingkat SMP sebanyak 35,42% dan tingkat pendidikan SMA sebanyak 43,75%.

Jumlah Tanggungan Keluarga

Sebaran responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat bervariasi yaitu jumlah tanggungan kecil (1-4 orang), menengah (5-6 orang) dan tinggi yaitu >7 orang.

berdasarkan hasil penelitian di dapat jumlah pembudidaya ikan yang memiliki jumlah tanggungan keluarga 1-4 orang sebanyak 45,83%, jumlah tanggungan keluarga sebanyak 5-6 sebanyak 33,33% dan jumlah tanggungan keluarga >7 orang sebanyak 20,83%.

Pengalaman Berbudidaya Ikan

Mardikanto (1993) menyatakan proses belajar dipengaruhi oleh pengalaman, artinya pengalaman yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi semangat orang untuk belajar. Tingkat pengalaman sebagai pembudidaya dikategorikan menjadi tiga, yaitu pengalaman rendah (6-14 tahun), pengalaman sedang (15-27 tahun), pengalaman tinggi (>28 tahun).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pembudidaya dengan jumlah pengalaman selama 6-14 tahun sebanyak 70,83%, pengalaman pembudidaya selama 15-27 tahun sebanyak 25% dan pembudidaya dengan jumlah pengalaman >28 tahun sebanyak 4,17 %.

Strategi Adaptasi

Adaptasi yang dimaksud adalah bagaimana para pembudidaya di Jorong Galapung melakukan tindakan tertentu sebagai bentuk respon terhadap perubahan yang ada di kawasan perairan akibat tubo balerang.

Strategi adaptasi yang dilakukan responden di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat tergantung dari kemampuan yang mereka miliki, berupa diversifikasi usaha, mobilisasi anggota rumah tangga, memanfaatkan jaringan sosial, dan bermigrasi untuk mencari pekerjaan lain baik dibidang perikanan dan non perikanan.

Diversifikasi Kegiatan Ekonomi

Tubo balerang yang terjadi di Galapung menyebabkan pembudidaya mencari alternatif lain dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Penganekaragaman pekerjaan pembudidaya di bagi menjadi dua

bagian yaitu dibidang perikanan dan non perikanan. Strategi adaptasi di bidang perikanan terbagi menjadi 2 kategori yaitu menjual bibit kepada pembudidaya dan memanen ikan pembudidaya lain.

Strategi adaptasi yang dilakukan oleh responden di Jorong Galapung dalam bidang non perikan terbagi menjadi 3 yaitu berladang, menjadi kuli bangunan dan menjadi sopir.

Memobilisasi Anggota Keluarga

Pembudidaya ikan dalam memenuhi kebutuhan harian pasca terjadinya tubo balerang, memobilisasi anggota keluarga dalam membantu mencari nafkah. Kusnadi (2000) menyatakan bahwa salah satu strategi ekonomi yang dapat dilakukan ialah memobilisasi peran istri dan anak-anak untuk ikut mencari nafkah keluarga. Seperti yang disampaikan Ibu Ni (48 tahun) pada wawancara mendalam (Box 1).

Box 1. Wawancara dengan Ibu Ni (48 Tahun) Tentang Strategi yang Dilakukan Pasca Tubo Balerang

Ni (48 tahun) salah satu responden mengatakan "...Kalau maharokkan karamba sajo cukuik untuak makan jo nyo dek, karamba ndak banyak kan. Kini karamba lah ndak ado. Anak awak baduo nan kuliah kalau ndak cukuik kama ka dicari pitih lai, makonyo awak bantu-bantu suami karajo. Apolai kini lah sagalo maha, kalau ado siso pitih itulah ditabuang untuak anak basikolah..."

"kalau mengharapkan keramba saja hanya cukup untuk makan karena keramba saya tidak banyak. Sekarang ikan di keramba tidak ada, anak saya dua kuliah jadi kalau tidak cukup mau dicari kemana uangnya, makanya saya membantu suami bekerja. Apalagi sekarang semua bahan makanan mahal. Kalau uangnya ada sisa ya kami tabung untuk keperluan anak sekolah"

Pada box 1 dijelaskan bahwa istri berperan dalam membantu suami mencari nafkah pasca terjadinya tubo balerang. Responden memobilisasi istri untuk mencari

ikan-ikan kecil yang hidup liar dipinggir danau atau biasa disebut dengan ikan Rinuak (*Psilopsis sp*) oleh masyarakat. Setelah kejadian tubo balerang terparah yang

menyebabkan matinya ikan-ikan liar di dalam danau termasuk ikan rinuak, istri pembudidaya mencari alternatif lain demi membantu mengatasi permasalahan yang sedang terjadi dengan cara membantu suami kerja di ladang ataupun membantu mengelola hasil dari berladang dan berjualan barang harian di rumah.

Jaringan Sosial

Masyarakat Galapung dalam menghadapi tubo balerang sering kali memanfaatkan strategi sosial.

Wahyono (2001) menyatakan bahwa jaringan sosial merupakan seperangkat hubungan khusus atau spesifik yang terbentuk di antara sekelompok orang. Jaringan sosial inilah yang banyak dimanfaatkan masyarakat ketika mengalami berbagai macam perubahan yang terjadi. Seperti yang dikatakan Bapak Lk (34 tahun) pada wawancara mendalam mengenai strategi adaptasi pasca terjadinya tubo balerang (Box 2).

Box 2. Wawancara dengan Bapak Lk (34 Tahun) Tentang Strategi yang Dilakukan Pasca Tubo Balerang

Lk (34 tahun) salah satu responden mengatakan "...Modal lah abih, ikan nan ka dipanen ndak lo ado. Ka dicari karajo lain ndak lo bisa langsung dapek. Jadi tapaso maminjam pitih ka ransanak untuak keperluan sehari-hari sambia mencari karajo lain..."

"modal untuk berkeramba sudah habis, ikan yang mau dipanen tidak ada. Mau cari pekerjaan lain kan tidak bisa langsung dapat. Jadi saya meminjam uang dengan saudara untuk keperluan sehari-hari sembari mencari pekerjaan lain "

Pada box 2. dijelaskan bahwa strategi memanfaatkan jaringan sosial yang dilakukan oleh masyarakat Galapung antara lain bergabung dengan kelompok koperasi desa, dan meminta bantuan kepada saudara. Bantuan dari saudarpun tidak selamanya bisa diharapkan oleh responden. Sehingga responden harus berusaha lebih keras lagi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pembudidaya yang bergabung dengan kelompok koperasi memiliki kesempatan meminjam uang. Uang inilah yang kemudian digunakan para pembudidaya untuk menambah biaya penghidupan selama tubo balerang terjadi.

Migrasi

Perubahan mata pencaharian akibat tubo balerang membuat para pembudidaya harus lebih giat dalam mencari pekerjaan tambahan. Setelah kehilangan mata pencaharian sebagai pembudidaya ikan, responden berusaha mencari alternatif pekerjaan lain di luar daerah Galapung (merantau ke daerah lain). Sebagian dari pembudidaya membawa serta anggota keluarga dan sebagian lain hanya lokasi pekerjaannya saja yang berpindah, sedangkan anggota keluarga menetap di Galapung. Carner (1984) dalam Widodo (2009) menyatakan bahwa terdapat beberapa strategi yang dapat dilakukan oleh rumah tangga miskin pedesaan antara lain:

- 1) Melakukan beraneka ragam pekerjaan meskipun dengan upah yang rendah.
- 2) Memanfaatkan ikatan kekerabatan serta pertukaran timbal balik dalam pemberian rasa aman dan perlindungan.
- 3) Melakukan migrasi ke daerah lain biasanya migrasi desa-kota sebagai alternatif terakhir apabila sudah tidak terdapat lagi pilihan sumber nafkah di desanya

Mengosongkan Keramba

Peristiwa tubo balerang yang tidak bisa diprediksi menimbulkan kekhawatiran para masyarakat untuk kembali membudidayakan ikan. Selain itu ketiadaan modal juga mengakibatkan pembudidaya harus menunda aktivitas berkeramba Seperti yang dikatakan Au (56 tahun) pada saat wawancara mendalam tentang strategi adaptasi (Box 3).

Box 3. Wawancara dengan Bapak Au (56 Tahun) Tentang Strategi yang Dilakukan Pasca Tubo Balerang

Au (56 tahun) salah satu responden yang mengatakan "...Awak modal bakaramba hasil manabuang, kadang mencari bibit ikan dari danau. Pas tubo tibo abih sado modal. Awak ndak bisa pulo bakaramba kini lai, harus manabuang dari awal. Lagipulo awak masih cameh jo kondisi aia kini, masih takuik-takuik ka bakaramba baliak..."

"Modal saya berkeramba dari hasil menabung, kadang saya mencari bibit ikan dari danau. Ketika tubo terjadi semua modal saya habis. Saya tidak bisa lagi berkeramba dan harus menabung lagi. Lagi pula saya masih hawatir dengan kondisi air, masih takut untuk kembali berkeramba"

Berdasarkan Box 3. kebanyakan masyarakat memilih untuk tidak berkeramba. Hal ini dikarenakan kondisi perairan yang tidak mendukung dan keterbatasan modal, sehingga masyarakat memilih untuk mengosongkan keramba. Kegiatan budidaya kembali dilakukan apabila modal telah terkumpul dan kondisi perairan yang membaik.

Hubungan Karakteristik Pembudidaya Ikan dengan Strategi Adaptasi

Terdapat empat jenis karakteristik rumah tangga pembudidaya ikan yang dilihat hubungannya dengan strategi adaptasi pembudidaya ikan, yaitu usia, tingkat pendidikan, jumlah anggota rumah tangga dan pengalaman menjadi pembudidaya.

Strategi adaptasi pembudidaya yang akan dilihat hubungannya meliputi, diversifikasi kegiatan ekonomi, mobilisasi anggota keluarga, memanfaatkan jaringan sosial serta migrasi pekerjaan.

Hubungan Karakteristik Usia dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya Ikan

Melihat hubungan karakteristik usia responden dengan strategi adaptasi pembudidaya ikan. Hubungan ini terdiri dari karakteristik usia dengan strategi yang dilakukan pembudidaya ikan. Strategi ini meliputi diversifikasi kegiatan ekonomi (berladang), memobilisasi anggota keluarga, memanfaatkan jaringan sosial dan migrasi pekerjaan (Tabel 1).

Tabel 1. Hubungan Karakteristik Usia dengan Strategi Pembudidaya Ikan

Karakteristik Usia	Strategi Adaptasi			
	Berladang (org)	Mobilisasi (org)	Jaringan Sosial (org)	Migrasi (org)
15-45	7	2	5	1
46-65	19	7	6	1
>65	3	2	2	-
Jumlah	29	11	13	2

Sumber :Data Primer Diolah

Dapat di lihat pada Tabel 1 beberapa pembudidaya melakukan lebih dari satu strategi adaptasi untuk memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga pasca terjadinya tubo balerang. Pembudidaya yang melakukan strategi adaptasi terbanyak yaitu pada kategori usia 46-65 tahun. Responden pada usia 46-65 tahun adalah usia dengan kategori produktif dalam bekerja. Sejalan dengan pernyataan Soedijanto dalam Latulola (2002) mengatakan bahwa kemampuan seseorang untuk belajar berkembang

secara bertahap sejalan dengan meningkatnya usia dan setelah mencapai usia tertentu akan berkurang secara bertahap pula dan secara nyata terlihat pada usia 55 tahun ataupun 60 tahun. Namun, pernyataan tersebut tidak menutup kemungkinan bagi responden di Jorong Galapung untuk tetap berkeramba dan mencari alternatif pekerjaan pasca tubo balerang. Seperti pernyataan responden J (58 tahun) pada wawancara mendalam (Box. 4).

Box 4. Wawancara dengan Bapak J (58 Tahun) Tentang Usia

J (58 tahun) salah satu responden pada saat wawancara mengatakan “...Karano masih ado juo tanggungan, sudah tu mato pancarian itu se nan ado nyo lai, ha itulah bakaramba. Kalau ndak bakaramba ndak makan urang rumah do. Ndak ado lo usaho lain nan bisa dikarajokan dek keahlian bakaramba se nyo nak...”

“Karena masih ada tanggungan dan matapencaharian satu-satunya hanya berkeramba. Kalau tidak berkeramba tidak bisa makan. Tidak ada usaha lain yang dapat dikerjakan karena keahliannya hanya berkeramba”

Berdasarkan Box 4. diketahui bahwa ditemukan alasan responden mengapa masih tetap berkeramba karena mereka tidak memiliki pilihan pekerjaan lain untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Pasca tubo balerang terjadi, responden yang kebanyakan usia 46-65 tahun harus tetap mencari alternatif pekerjaan lain demi terpenuhinya kebutuhan ekonomi keluarga.

Hubungan Pendidikan dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya Ikan

Melihat hubungan karakteristik usia responden dengan strategi adaptasi pembudidaya ikan. Hubungan ini terdiri dari karakteristik pendidikan dengan strategi yang dilakukan pembudidaya ikan (Tabel 6).

Tabel 2. Hubungan Karakteristik Pendidikan dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya Ikan

Karakteristik Pendidikan	Strategi Adaptasi			
	Berladang (org)	Mobilisasi (org)	Jaringan Sosial (org)	Migrasi (org)
SD	7	2	3	1
SMP	11	5	3	-
SMA	11	4	7	1
Jumlah	29	11	13	2

Sumber : Data Primer Diolah

Pada Tabel 2. terlihat bahwa beberapa responden melakukan lebih dari satu strategi adaptasi dan dapat dilihat bahwa strategi adaptasi yang dilakukan pada tingkat SMA memiliki jumlah terbanyak. Mardikanto (1993) menyatakan bahwa pendidikan adalah proses pengembangan pengetahuan maupun sikap seseorang yang dilakukan secara terencana, yang akan membentuk wawasan terhadap suatu objek yang akhirnya akan mengarahkan pada pengambilan keputusan. Responden senantiasa berusaha mencari jalan keluar dari permasalahan yang terjadi dengan pendidikan yang mereka miliki.

Meskipun pada akhirnya responden dengan pendidikan rendah hanya mampu memanfaatkan pengalaman sebagai pembudidaya dan mencari alternatif pekerjaan dengan mengandalkan tenaga yang mereka miliki.

Hubungan Jumlah Tanggungan Keluarga dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya

Melihat hubungan karakteristik usia responden dengan strategi adaptasi pembudidaya ikan. Hubungan ini terdiri dari karakteristik pendidikan dengan strategi yang dilakukan pembudidaya ikan (Tabel 3).

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Tanggungan Keluarga dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya

Karakteristik Jumlah Tanggungan Keluarga	Strategi Adaptasi			
	Berladang (org)	Mobilisasi (org)	Jaringan Sosial (org)	Migrasi (org)
1-4	13	3	5	2
5-6	8	5	4	-
>7	8	3	4	-
Jumlah	29	11	14	2

Sumber : Data Primer Diolah

Berdasarkan Tabel 3. dapat dijelaskan bahwa karakteristik jumlah tanggungan keluarga pembudidaya terbanyak pada kategori 1-4 orang anak. Responden menyadari bahwa besarnya anggota keluarga akan berpengaruh pada pengeluaran biaya kehidupan sehari-

hari, sehingga kebanyakan responden lebih memilih memiliki anak 1-4 orang. Hernanto (1993) menyatakan bahwa besarnya jumlah anggota keluarga yang menggunakan jumlah pendapatan yang sedikit akan berakibat pada rendahnya tingkat konsumsi. dalam memenuhi

kebutuhan baik kebutuhan harian, pendidikan dan lain-lain.

Hubungan Pengalaman dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya

Melihat hubungan karakteristik usia responden dengan strategi adaptasi pembudidaya ikan. Hubungan ini terdiri dari

karakteristik pendidikan dengan strategi yang dilakukan pembudidaya ikan. Sebaran pengalaman sebagai pembudidaya pada penelitian ini digolongkan menjadi tiga kategori, yakni rendah (6-14 tahun), sedang (15-27 tahun), dan tinggi (>28 tahun) (Tabel 4).

Tabel 4. Hubungan Karakteristik Pengalaman dengan Strategi Adaptasi Pembudidaya Ikan

Kategori	Strategi Adaptasi			
	Berladang (org)	Mobilisasi (org)	Jaringan Sosial (org)	Migrasi (org)
6-14	20	8	1	29
15-27	8	3	-	11
>28	8	4	1	13
Jumlah	2	-	-	2

Sumber : Data Primer Diolah

Berdasarkan Tabel 4. strategi adaptasi berladang, memobilisasi anggota keluarga, memanfaatkan jaringan sosial dan migrasi pekerjaan, responden memiliki pengalaman budidaya terbanyak pada kategori 6-14 tahun. Namun, pengalaman responden yang cukup lama sebagai pembudidaya tidak menghalangi responden untuk mencari alternatif pekerjaan lain pasca terjadinya tubo balerang. Sejalan dengan pernyataan Mardikanto (1993) bahwa pengalaman yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi semangatnya untuk belajar dan pengalaman latihan yang menyenangkan, akan mendorong seseorang untuk mengikuti latihan yang lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa karakteristik pembudidaya dari segi usia tergolong produktif. Karakteristik pembudidaya dari segi pendidikan tergolong baik. Sedangkan

karakteristik dari segi tanggungan keluarga tergolong kecil dan untuk karakteristik dari segi pengalaman berbudidaya tergolong rendah.

Strategi adaptasi yang dilakukan pembudidaya yaitu strategi adaptasi diversifikasi kegiatan ekonomi (dibidang perikanan berupa menyediakan bibit ikan untuk dijual kepada pembudidaya lain dan membantu pembudidaya lain memanen ikan dan non perikanan yang terdiri dari strategi berladang, menjadi kuli banunan dan menjadi sopir), mobilisasi anggota rumah tangga yang hanya mengikutsertakan istri pembudidaya saja, jaringan sosial dengan cara berhutang kepada keluarga dan bergabung menjadi anggota koperasi, dan migrasi pekerjaan bagi pembudidaya yang tidak mampu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi.

Setelah dilihat hubungan antara karakteristik pembudidaya yaitu usia, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman menjadi pembudidaya dengan strategi adaptasi yaitu diversifikasi kegiatan ekonomi,

memobilisasi anggota keluarga, memanfaatkan jaringan sosial dan migrasi pekerjaan diketahui faktor usia tidak menghalangi responden untuk tetap mencari pekerjaan alternatif. Pada karakteristik pendidikan, strategi yang dilakukan responden tidak terlalu beragam dan kebanyakan responden masih memanfaatkan tenaga yang mereka. Jumlah tanggungan responden yang rata-rata pada kategori kecil tidak membuat responden melakukan berbagai macam strategi adaptasi. Sedangkan pengalaman yang cukup lama menjadi pembudidaya tidak menghalangi pembudidaya untuk mencari strategi di luar budidaya.

Saran

Setelah dilakukannya penelitian ini, peneliti merasa ada banyak yang harus diperbaiki oleh masyarakat dan pemerintah setempat. Pemerintah harus mengambil tindakan yang cepat dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi untuk menyelamatkan ekosistem di Danau Maninjau dan memberikan pemahaman yang baik kepada pembudidaya dalam mengembangkan usaha budidaya di Danau Maninjau. Seperti sosialisasi dan pelatihan terkait budidaya. Selanjutnya masyarakat bergotong royong terus melakukan perbaikan, baik dalam sistem budidaya yang ramah lingkungan dan pembuangan sampah rumah tangga yang tepat pada tempatnya. Ketika muncul gejala tubo balerang pembudidaya disarankan untuk tidak melakukan kegiatan budidaya. Sementara itu, penelitian yang lebih mendalam perlu dilakukan guna membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di Danau Maninjau.

DAFTAR PUSTAKA

- Kusnadi. 2000. Nelayan: Strategi Adaptasi dan Jaringan Sosial. Bandung (ID): Humaniora Utama Press.
- Latulola, MT. 2002. Partisipasi Petani Ikan Dalam Kegiatan Perluasan Usaha Pemanfaatan Perairan Umum. Skripsi. Program pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Mardikanto, T 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Surakarta: Penerbit Sebelas Maret University Press
- Mosher, A, T. 1991. Menggerakkan dan Membangun Pertanian: Syarat-syarat pokok pembangunan dan modrenisasi
- Nazir, M. 2005. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta. Halaman 48
- Soekanto S., 2002. Sosiologi Suatu Pengantar. Divisi Buku Perguruan Tinggi. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.
- Wahyono A, Antariksa IGP, Masyhuri I, Indrawasih R, Sudyono. 2001. Pemberdayaan Masyarakat Nelayan. Yogyakarta (ID): Media Pressindo.
- Widodo, S. 2009. Strategi Nafkah Rumah Tangga Miskin di Daerah Pesisir. *Makara Sosial Humaniora*. 15 (1): 10-20