

Upaya Bertahan Hidup Nelayan Tangkap Di Kelurahan Lelewi Kecamatan Pulau Batang Dua Kota Ternate

M. Baruka¹, R. N. Amelia², Y.A. Safitri³, Endang Purwati⁴, Rohana Sufia⁵

Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

Email Penulis

¹marselinabaruka@gmail.com

²riskyhuri.amelia@unkhair.ac.id

³yuniandriyani@unkhair.ac.id

⁴endpurwati@gmail.com

⁵rohana.sufia@unkhair.ac.id

Kata Kunci:

Upaya Bertahan Hidup; Nelayan Tangkap; Pulau Batang Dua

Keywords:

Survival Effort; Fishermen Catch; Batang Dua Island

ABSTRAK

Umumnya mata pencaharian masyarakat di Kelurahan Lelewi Kecamatan Pulau Batang Dua bergantung pada sumberdaya alam, salah satunya adalah sebagai nelayan. Akan tetapi matapencaharian sebagai nelayan memiliki resiko yang cukup tinggi ditengah pergeseran musim dan anomaly iklim seperti sekarang ini. Alat tangkap yang digunakan nelayan setempat masih tradisional, sehingga hambatan melaut sulit diminimalisir. Alhasil ekonomi rumah tangga menjadi sangat tidak stabil sehingga penting untuk mengetahui upaya bertahan hidup para nelayan di lokasi tersebut. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik penelitian menggunakan wawancara dengan pernyataan terbuka kepada 13 orang masyarakat nelayan aktif yang dipilih sesuai dengan kriteria yang diterapkan. Analisis data menggunakan empat tahap yaitu, pengumpulan data, reduksi data, display data, dan kesimpulan data. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa upaya bertahan hidup masyarakat nelayan tangkap di Kelurahan Lelewi dengan memanfaatkan sumberdaya pesisir

berupa ikan, bekel dan udang laut. Kemudian memanfaatkan sumber daya manusia dalam rumah tangga nelayan yaitu dengan optimalisasi tenaga kerja rumah tangga, pola nafkah ganda tani-nelayan, pola nafkah ganda jasa pengangkutan.

ABSTRACT

In general, people's livelihoods in Lelewi Village, Batang Dua Island District depend on natural resources, one of which is fishing. However, livelihoods as fishermen have quite high risks amidst seasonal shifts and climate anomalies like today. The fishing gear used by local fishermen is still traditional, so obstacles to going to sea are difficult to minimize. As a result, the household economy becomes very unstable, so it is important to know the survival efforts of fishermen in that location. This type of research uses descriptive research with a qualitative approach. The research technique used interviews with open statements to 13 active fishing communities that were selected according to the criteria applied. Data analysis uses four stages, namely, data collection, data reduction, data display, and data conclusion. Based on the results of the research, it was found that the fishing community's survival efforts in Lelewi Village were by utilizing coastal resources in the form of fish, bekel and sea prawns. Then utilize human resources in fishermen's households by optimizing household labor, the dual livelihood pattern of farmers and fishermen, and the dual livelihood pattern of transportation services.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan yang mempunyai wilayah yang terhampar luas serta penduduknya yang tinggal di berbagai daerah seperti di daerah pegunungan dan pesisir. Kepulauan Indonesia sejumlah 17.524 ribu pulau dengan 2/3 nya merupakan lautan. Menurut data Direktorat Jendral Pengelolaan Ruang Laut Indonesia seluas 3,25 juta km² adalah lautan bebas dan 2,55 juta km² adalah Zona Ekonomi Eksklusif (KEK, 2020). Dalam data Survei Sosial dan Ekonomi Nasional 2013 yang diolah diketahui sebanyak 2,2 persen rumah tangga di Indonesia yang memiliki kepala rumah tangga sebagai

nelayan. Sekitar 5,6 juta penduduk Indonesia yang kehidupannya bergantung pada kepala rumah tangga nelayan (BPS, 2013).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan Pasal 1, nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan, sedangkan nelayan kecil adalah nelayan yang melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dengan menggunakan perahu berukuran kecil. Menurut Kusnadi (2009), nelayan adalah konstuksi utama dalam masyarakat maritim di Indonesia. Hal ini yang membuat nelayan sangat bergantung pada laut dan kondisi ekonominya turut dipengaruhi oleh hasil tangkapannya. Kondisi ini kemudian yang menyebabkan munculnya respon dan upaya untuk beradaptasi. Di sisi lain, perikanan tangkap memiliki peran penting dalam penyediaan bahan pangan dan pendorong ekonomi suatu wilayah khususnya pada daerah pesisir. Perikanan tangkap juga dapat memenuhi kebutuhan bahan pangan ikan dalam rangka menjaga ketahanan pangan suatu wilayah (Palomares & Pauly, 2021).

Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, menyatakan bahwa perikanan tangkap memiliki efek pengganda yang dapat menggerakkan usaha-usaha lainnya pada wilayah tersebut. Pada kasus yang terjadi di Kelurahan Lelewi Kecamatan Pulau Batang Dua Kota Ternate, perikanan tangkap menggerakkan usaha lain seperti pengolahan ikan, usaha es, usaha pembuatan/perbaikan perahu serta perlengkapan perahu dan lain sebagainya, yang dapat mampu menyerap tenaga kerja.

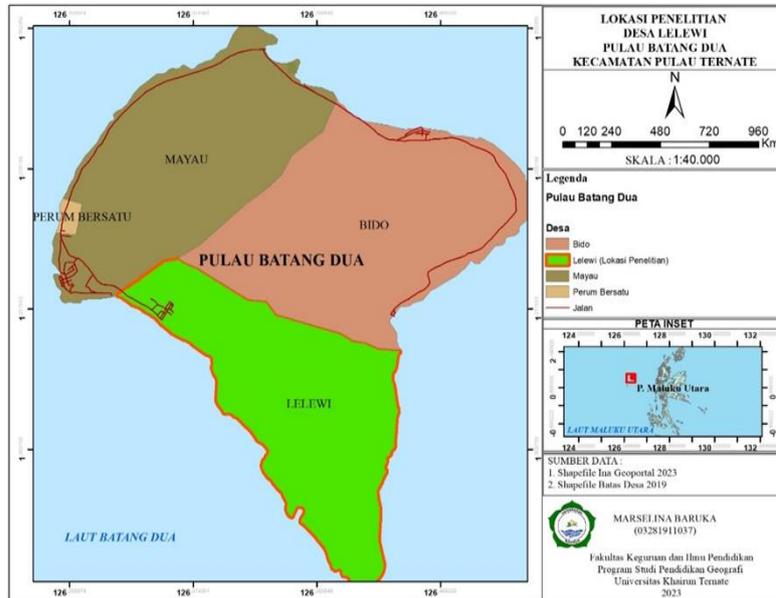
Secara umum kondisi iklim perairan Maluku dan Sulawesi terjadi anomali iklim yang ditandai dengan adanya peningkatan suhu udara dan curah hujan yang berpengaruh pada gelombang laut (BMKG, 2023). Lelewi yang notabene berada di Pulau Batang Dua, secara geografis berbatasan dengan perairan Sulawesi dan Maluku ikut terdampak adanya anomali iklim tersebut. Merespon tekanan akibat perubahan-perubahan kondisi cuaca dan laut tersebut, masyarakat nelayan melakukan adaptasi iklim untuk bertahan hidup karena menurunnya pendapatan masyarakat akibat tidak melaut dan berkurangnya hasil tangkapan.

Matapencaharian masyarakat Kelurahan Lelewi hanya bergantung pada sumber daya alam. Seringkali untuk menanggulangi ketidakpastian penghasilan, dilakukan melakukan diversifikasi mata pencaharian. Hal ini bertujuan untuk memperkecil resiko dan kelemahan nelayan. Oleh karena itu, masyarakat Lelewi yang bekerja sebagai nelayan, kegiatan menangkap ikan jarang menjadi pekerjaan yang eksklusif. Kegiatan ini selalu dikombinasi oleh nelayan dengan pekerjaan-pekerjaan tambahan seperti bertani, dan lain sebagainya. Masyarakat nelayan adalah masyarakat tradisional dengan kondisi sosial ekonomi yang memprihatinkan. Demikian juga masyarakat nelayan yang ada di Lelewi, merupakan kelompok nelayan tradisional yang melakukan aktivitas penangkapan ikan dengan berbagai alat tangkap. Alat tangkap yang digunakan yaitu berupa pancing, panah, dan jaring. Alat tangkap ini tentunya masih sama antara sebelum dan sesudah anomali iklim dirasakan. Untuk tetap memenuhi kebutuhan hidup, nelayan perlu beradaptasi untuk mencari sumberdaya pesisir alternatif maupun melakukan serangkaian upaya peningkatan pendapatan. Melihat kondisi tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis strategi adaptasi bertahan hidup nelayan tangkap dalam menghadapi perubahan iklim di Kelurahan Lelewi.

METODE

Lokasi penelitian di Kelurahan Lelewi Kecamatan Pulau Batang Dua Kota Ternate sebagaimana ditunjukkan pada gambar 1. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan, bahwa mayoritas penduduk desa ini bermatapencaharian sebagai nelayan. Pekerjaan ini telah dilakukan secara turun temurun. Waktu penelitian dari bulan Juni - Agustus tahun 2023. Metode penelitian menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah para nelayan yang berjumlah 42 orang. Namun yang menjadi

partisipan hanyalah nelayan dengan kriteria: 1).Sudah berkeluarga, 2) Sudah menetap di Kelurahan Lelewi >5 tahun, dan 3). Telah menjadi nelayan >5 tahun sehingga jumlah partisipan yaitu 13 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data dilakukan dengan cara, mengumpulkan data, mereduksi data, display data dan menarik kesimpulan (Sugiyono, 2015).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian (sumber: analisis data primer, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Luas Kelurahan Lelewi yaitu 9 hektar dengan kondisi geografis ketinggian tanah dari permukaan laut yaitu 3 meter, dengan suhu udara rata-rata 22 derajat, dengan orbitasi atau jarak dari pusat Pemerintah yaitu jarak dari Pusat Pemerintahan Kecamatan 1 kilometer, jarak dari Pusat Pemerintah Kota 65 kilometer, jarak dari pusat provinsi 70 kilometer. Kelurahan Lelewi memiliki jumlah jiwa sebesar 502 jiwa. Nelayan di Kelurahan Lelewi berjumlah 42 jiwa yang terdiri atas 6 (enam) kelompok, nama kelompoknya yaitu kelompok shalom, kelompok berkat, kelompok siloam, kelompok jasertu, kelompok agape, kelompok gema. Adapun karakteristik partisipan nelayan adalah sebagai berikut dilihat dari variabel pendidikan, usia, lama menjadi nelayan dan jarak melaut

Tabel 1.
Pendidikan Responden

Status Pendidikan	Jumlah	Persen (%)
SD	5	38,46
SMP	6	46,15
SMA	2	15,39

Sumber : Hasil penelitian di Kelurahan Lelewi, 2023

Pada tabel 1. Menyatakan bahwa sebgaaian besar nelayan memiliki Pendidikan SMP. Nelayan yang mampu menyelesaikan sekolah Pendidikan hingga ke tahap SMA sangat sedikit. Hal ini disebabkan untuk menjadi nelayan tidak membutuhkan kualifikasi akademik yang tinggi. Selain itu, kondisi keuangan keluarga juga memicu anak usia sekolah di jenjang SMA memilih untuk mencari nafkah demi meringankan beban hidup keluarga.

Tabel 2.**Usia Responden**

Kategori Usia	Jumlah	Persen (%)
<30-40 Tahun	2	15,38
40-50 Tahun	4	30,76
50->60 Tahun	6	53,86

Sumber : Hasil penelitian di Kelurahan Lelewi, 2023

Pada tabel 2. Menyatakan bahwa nelayan yang muda berusia 21-25 tahun hanya 1 orang. Sedangkan nelayan tua pada usia 30-40 tahun karena usia tersebut merupakan produktif yang dimiliki nelayan untuk bisa melaut. kelompok nelayan tua masih dianggap mampu menopang perekonomian keluarga disbanding kelompok nelayan muda. Sementara itu nelayan yang berusia tua lebih dari 58 tahun terdapat 3 orang, merasa sudah tidak sanggup lagi untuk melaut karena kondisi fisik yang mulai menurun.

Tabel 3.**Lama Menjadi Nelayan**

Lama Melaut	Jumlah	Persen(%)
5-10 tahun	5	38,46
10-20 tahun	4	30,76
20-30 tahun	4	30,78

Sumber: Hasil penelitian di Kelurahan Lelewi, 2023

Pada tabel 3. Menyatakan bahwa nelayan di Kelurahan Lelewi sudah lama berkerja menjadi nelayan rata-rata lama melaut yaitu 10 tahun. oleh karena itu sebagian besar memiliki pengalaman melaut mulai dari 21-25 tahun. Pengalaman melaut banyak dipengaruhi oleh ketidakpastian matapencaharian. Saat ini cuaca sudah tidak menentu, sehingga mengakibatkan mereka berpindah ke pekerjaan lain. Sementara itu nelayan yang berpengalaman 20-30 tahun masih tetap bertahan untuk mencari pendapatan dengan menangkap ikan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Tabel 4.**Jarak Nelayan Melaut**

Jarak Melaut	Jumlah	Persen (%)
0 < 100 m	1	7,69
100 – 200 m	3	23,07
> 200 m	1	61,53

Sumber : Hasil penelitian di Kelurahan Lelewi, 2023

Nelayan di Kelurahan Lelewi berjumlah 42 nelayan yang terbagi menjadi 6 kelompok, penelitian ini mengambil 13 responden nelayan aktif yang terdiri dari 6 kelompok. Setiap nelayan memiliki kesamaan jam kerja, umumnya nelayan berangkat melaut sekitar jam 17.00 WIT di sore hari dan kembali pada jam 04.00 WIT di pagi hari Nelayan menempuh perjalanan yang cukup jauh untuk menangkap ikan, namun umumnya dilakukan masih di sekitar pulau.

1) Aktivitas Perikanan Tangkap

Nelayan kecil menurut Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan menyatakan bahwa orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari yang menggunakan perahu yang berukuran kecil.

Aktivitas nelayan menurut Satria (2015) antara lain, melakukan perjalanan ketengah laut, menjaring/menangkap ikan, kembali ke daratan kemudian memilih/mengeringkan ikan dan selanjutnya menjual ikan tersebut.

Aktivitas kerja penangkapan jaring yang biasanya disebut dengan sebutan soma pada jaring, umumnya yang dilakukan di Kelurahan Lelewi yaitu aktivitas kerja gotong-royong atau kelompok yaitu mengandalkan kerja sama antara anggota yang dipimpin oleh satu (1) orang pemimpin yang biasanya disebut *tonaas* (kepala kelompok). Dari 6 (enam) kelompok ini cara kerjanya sangat bergantung pada kondisi cuaca dan musim ikan, dalam melakukan penangkapan ikan menggunakan jaring (soma) setiap *tonaas* atau pemimpin kelompok disetiap kelompok masing-masing akan mengarahkan semua anggota kelompok baik dalam melakukan penangkapan, memperbaiki alat tangkap, memperbaiki perahu, dan melakukan pembagian hasil.



Gambar 2. Aktivitas Penangkapan Ikan (Sumber: Foto Lapangan, 2023)

Selain itu *tonaas* akan mengumpulkan masyarakat nelayan dengan cara mengetuk lonceng sehingga masyarakat yang mendengarnya langsung ke pantai untuk pergi melakukan penangkapan ikan. Jarak melaut dari pesisir sampai ke lokasi penangkapan >200 meter. Waktu penangkapan ikan tergantung musim, diperkirakan musim ikan terbanyak sekitaran bulan Juli sampai Agustus. Jenis ikan yang biasa ditemukan yaitu ikan *decapterus kurroides*.



Gambar 3. Hasil Tangkapan Ikan *Decapterus Kurroides* (Sumber: Foto Lapangan, 2023)

Ketika melakukan penangkapan pada malam hari *tonaas* akan mengarahkan anggotanya agar berkumpul di pantai pada pukul 17.00 WIT, kemudian *tonaas* melakukan pengecekan kehadiran anggotanya satu-persatu untuk memastikan apakah ada anggotanya yang belum hadir disaat *tonaas* mengarahkan para anggota untuk berkumpul di pantai, apabila kedapatan ada anggota yang belum hadir dalam perkumpulan itu maka *tonaas* akan pergi ke rumah anggota tersebut untuk memanggilnya dan memastikan anggota tersebut akan pergi atau tidak pergi melaut dalam melakukan penangkapan ikan.

Kemudian istri dan anak-anak mereka akan langsung melakukan penangan ikan agar ikan tidak rusak, ikan yang ada akan dibelah untuk diawetkan dengan garam untuk menjadi ikan asin yang biasanya disebut dengan sebutan *ikang garam* kemudian ikan akan dijemur, dikeringkan kemudian dijual masing-masing, biasanya ikan yang sudah diasinkan akan dijual kearah Kota Ternate, ke Halmahera, ke Kota Bitung, dan ada pula yang hanya untuk dikonsumsi dan diberikan kepada saudara sebagai kiriman persaudaran diluar Batang Dua.



Gambar 4. Proses Pengolahan Ikan (Sumber: Foto Lapangan, 2023)

Berbeda dengan menggunakan alat tangkap jaring, alat tangkap pancing menggunakan perahu yang lebih kecil yang biasa disebut dengan sebutan lokal yaitu *perahu sema-sema*, sedangkan alat tangkap jaring menggunakan perahu yang lebih besar yang biasanya disebut dengan sebutan lokalnya yaitu perahu *pamo*, perbedaan perahu *pamo* dan *sema-sema* juga dapat dilihat dari angkutannya yang dapat diangkut, perahu *pamo* dapat mengangkut sekitar 30 orang bahkan lebih sedangkan perahu *sema-sema* hanya dapat mengangkut 2 orang saja. Alat tangkap pancing yang digunakan di Kelurahan Lelewi ada dua yaitu alat tangkap pancing ikan dasar (Demersal) dan alat tangkap ikan permukaan (Pelagis).



Gambar 5. Jenis Alat Tangkap (Sumber: Foto Lapangan, 2023)

2) Hambatan Nelayan saat Melaut Akibat Pergeseran Musim

Dari 13 partisipan menyatakan akhir-akhir ini terjadi pergeseran musim sehingga waktu gelombang, hujan dan angin sulit diperkirakan. Nelayan seringkali membatalkan kegiatan melaut karena faktor angin, hujan dan gelombang muncul secara tiba-tiba sehingga membuat kondisi laut tidak stabil Akibatnya nelayan tidak bisa menentukan wilayah tangkapan ikan dengan baik. Disisi lain kondisi yang demikian menimbulkan resiko melaut yang tinggi. Alhasil aktivitas nelayan menjadi terhambat yang berujung pada pendapatan nelayan berkurang atau nihil. Sebagai contoh perubahan musim tersebut dapat mempengaruhi jumlah hasil tangkapan yaitu dulu hasil tangkapan nelayan bias mencapai $\frac{1}{2}$ ton, sekarang berkurang drastis dan hanya mencapai beberapa puluh kilo saja. karena hasil yang didapat sedikit oleh sebab itu hasil tersebut seringkali mereka sudah tidak menjualnya tetapi hanya memberikan kepada masyarakat setempat tetapi sebagian juga dijual per ekor misalnya lima ekor dibayar 50 ribu sehingga kadang masyarakat tidak mampu membeli tetapi mereka hanya

menukarkan dengan kue demi mendapatkan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari

3) Upaya Bertahan Hidup Nelayan Tangkap

Bertahan hidup adalah suatu tindakan yang digunakan untuk mengatasi masalah dengan cara menetapkan pilihan dari beberapa alternatif tindakan yang tersedia (Effendi, 2004). Untuk memenuhi kebutuhan dasar kehidupan, isu substansinya yang selalu dihadapi oleh keluarga atau rumah tangga adalah individu-individu yang ada dapat berusaha maksimal dan berkerja sama untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehingga keberlangsungan hidupnya dapat terpelihara. Menurut Murdiyarsa (2005), adaptasi terhadap pergeseran musim adalah salah satu cara penyelesaian yang dilakukan secara spontan maupun terencana untuk memberikan reaksi terhadap pergeseran musim.

a) Memanfaatkan Sumber Daya Pesisir.

Dari 13 partisipan menyatakan bahwa upaya bertahan hidup sumber daya pesisir yang sudah dimanfaatkan di Kelurahan Lelewi yaitu ikan yang dimana itu menjadi tolak ukur bagi nelayan untuk mempertahankan hidupnya bukan hanya itu ada juga budidaya hasil tambak ataupun sejenis habitat yaitu hewan udang, bekel dan ikan. Setelah dibudidayakan hasil tersebut bisa dijual atau digunakan untuk keperluan pribadi



Gambar 6. Sumberdaya Pesisir yang bernilai jual (Sumber: Foto Lapangan, 2023)

b) Memanfaatkan Sumber Daya Manusia Dalam Rumah Tangga

Dari 13 partisipan menyatakan bahwa upaya bertahan hidup nelayan sumber daya manusia yang dilakukan di Kelurahan Lelewi yaitu masyarakat setempat masih tetap menjadi nelayan karena menurut mereka nelayan sangat diprioritaskan dimana hasil dari tangkapan tersebut dapat memenuhi kebutuhan hidup. Sehingga pekerjaan sampingan jarang untuk dilakukan. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan yaitu :

1. *Optimalisasi Tenaga Kerja Rumah Tangga.*

Ketika musim ikan tidak menentu dan pendapatan juga berkurang maka para istri dan anak-anak nelayan setempat mengambil tindakan untuk menyelamatkan ekonomi keluarga dengan melakukan aktifitas lain seperti berjualan atau berdagang kecil-kecilan untuk memenuhi kebutuhan hidup.

2. *Pola Nafkah Ganda Tani-Nelayan*

Lahan pertanian di Kelurahan Lelewi dapat mendorong pola adaptasi nelayan ke arah pertanian. Lahan ini biasanya adalah

kebun. Salah satu yang cukup potensial adalah kebun cabai, dan kelapa serta pisang yang dimana nelayan menanam kelapa dan cabai pada lahan miliknya. Pemanfaatan kelapa, cabai dan pisang ini membuat nelayan juga turut berkontribusi dalam menyelamatkan perekonomian nelayan ketika mengalami perubahan musim.

3. *Pola Nafkah Ganda Jasa Pengangkutan*

Ketika perubahan musim maka nelayan yang memiliki perahu menggunakan perahu mereka sebagai jasa pengangkutan. Yang biasa dilakukan yaitu pengangkutan barang dari kota, pengangkutan penumpang kapal laut yang akan turun ke daratan, menjadi moda transportasi antar pulau untuk keperluan memperoleh layanan pendidikan, kesehatan, administrasi maupun ekonomi. Dengan demikian, memudahkan nelayan untuk menambah penghasilan lebih.

B. Pembahasan

Penduduk di Kelurahan Lelewi seluruhnya beragama Kristen, sedangkan sifat gotong-royong sudah mandarah daging dan menjadi budaya setempat. Kehidupan saling membantu dengan sesama adalah kehidupan yang sudah biasa ditemukan di Kelurahan Lelewi. Lelewi adalah salah satu Kelurahan di Kecamatan Pulau Batang Dua Kota Ternate Provinsi Maluku Utara. Secara geografis Kelurahan Lelewi merupakan wilayah pesisir, dengan memiliki ciri topografi sebagian besar daratan rendah dan berada ± 3 meter diatas permukaan laut. Wilayah Lelewi memiliki luas 9 ha. Letak yang berada pada wilayah pesisir laut menjadikan Kelurahan Lelewi, merasakan dampak langsung dari perubahan iklim yang terjadi seperti gelombang, curah hujan dan angin.

Masyarakat di Kelurahan Lelewi sebagian besar bermatapencaharian sebagai nelayan berjenis kelompok usaha bersama (Mukhtar, 2014). Adapun kegiatan perikanan tangkap masih berada pada skala kecil hingga menengah (Wiyono, dkk., 2006). Umumnya dalam satu kelompok yang beranggotakan 7 orang. Pendapatan dilakukan dengan cara bagi hasil secara adil setiap kali selesai melaut. Karakteristik nelayan di wilayah studi rata-rata berpendidikan rendah, usia sekitar 30 tahunan dengan lama pengalaman melaut 20 tahun. Hal ini dapat dipahami karena skill dan keberanian lebih diutamakan untuk profesi ini daripada kualifikasi akademik. Apalagi latarbelakang keluarga nelayan umumnya berpenghasilan pas-pasan.

Dampak yang dirasakan nelayan berkaitan dengan perubahan iklim seperti angin kencang dan cuaca yang tidak bisa diprediksi hingga menciptakan gelombang. Perkiraan cuaca yang tidak bisa diprediksi menyulitkan untuk menentukan waktu melaut yang tepat menurut Patriana, dkk (2013), hambatan umum para nelayan adalah menentukan wilayah penangkapan, menentukan musim ikan, dan tingginya resiko melaut saat cuaca kurang baik. Hal ini yang juga dirasakan oleh nelayan di kelurahan lelewi. Akibat keterbatasan teknologi yang digunakan, nelayan tidak dapat berbuat banyak untuk melakukan adaptasi teknologi. Nelayan hanya bergantung pada insting alami dan peralatan sederhana saat melaut.

Sebagai bentuk adaptasi yang dilakukan, Nelayan di suatu daerah akan melakukan diversifikasi pekerjaan (Yuniartanti, 2012). Hal ini sejalan dengan nelayan di Kelurahan Lelewi ini juga memiliki pekerjaan sampingan. Saat terjadi pergeseran musim nelayan berkerja sebagai petani, selain itu ketika nelayan yang berkerja sebagai petani. ketika pulang mereka tidak berdiam diri dirumah tetapi mereka berkeja untuk menjahit jaring yang telah sobek akibat dari ikan yang mungkin terlalu besar sehingga merobek jaring. Menurut Satria (2015), kegiatan nelayan tidak terbatas hanya pada penangkapan ikan di laut, melain juga aktivitas darat seperti memilah dan mengeringkan ikan maupun menjual hasil tangkapannya untuk membantu meningkatkan penghasilannya.

Bentuk adaptasi yang dilakukan oleh nelayan di setiap daerah sangat beragam namun membentuk pola-pola tertentu seperti Pemanfaatan Sumberdaya pesisir dan manusia, diversifikasi pendapatan, bahkan pemanfaatan teknologi (Imron, 2012; Helmi & Satria, 2012; Sagala, dkk., 2016). Pemanfaatan sumberdaya pesisir yang dapat bernilai ekonomis menjadi alternatif yang menggiurkan. Pemanfaatan pola nafkah ganda seperti menjadi petani, pedagang atau pengrajin juga dapat dilakukan namun di wilayah studi, nelayan hanya menjadi petani/pedagang eceran dan umumnya dilakukan oleh para istri. Pola jasa pengangkutan untuk wilayah pesisir dan kepulauan dapat mendatangkan penghasilan tambahan, karena perahu nelayan dapat dijadikan untuk moda angkut logistik, penumpang, dan lain-lain. Adaptasi dan strategi adaptasi selalu pada aspek ekonomi, sosial, teknik penangkapan maupun inovasi teknologi (Wibowo & Satria, 2015)

Selama ini, nelayan belum mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah daerah. Padahal potensi perikanan laut di sekitar gugus pulau batang dua cukup melimpah. Harapannya, Pemerintah melalui dana desa dapat mengakomodir pengurusan pendanaan maupun bantuan peralatan perikanan untuk kelompok nelayan di Kelurahan Lelewi. Untuk tingkat instansi seperti Pemerintah Daerah, Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Ternate, BMKG agar melakukan sosialisasi bagi nelayan terkait anomali iklim serta memberikan penyuluhan dan/atau pendampingan terkait penggunaan teknologi pendukung untuk kegiatan melaut sehingga dapat mempengaruhi hasil tangkapan yang bermuara pada kesejahteraan hidup nelayan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian dilapangan, diketahui bahwa upaya bertahan hidup nelayan tangkap di Kelurahan Lelewi yaitu, dengan memanfaatkan sumberdaya pesisir (berupa ikan, bekel dan udang laut). Kemudian memanfaatkan sumber daya manusia dalam rumah tangga nelayan yaitu dengan optimalisasi tenaga kerja rumah tangga, pola nafkah ganda tani-nelayan, pola nafkah ganda jasa pengangkutan. Untuk optimalisasi tenaga kerja rumah tangga yaitu para istri dan anak-anak nelayan mengambil tindakan untuk menyelamatkan ekonomi keluarga, pola nafkah ganda tani nelayan yaitu masyarakat setempat berkerja sampingan dengan bertani demi menghidupi kebutuhan hidup. Terakhir yaitu pola nafkah ganda pengangkutan yaitu masyarakat menambah penghasilan dengan melakukan transportasi laut sebagai sumber kebutuhan hidup.

DAFTAR RUJUKAN

- Ari Wibowo & Arif Satria. 2015. Strategi Adaptasi Nelayan di Pulau-Pulau Kecil Terhadap Dampak Perubahan Iklim. *Jurnal Sodaloty Sosiologi Pedesaan*. hal.107-124
- Alfian Helmi & Arif Satria. 2012. Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Perubahan Ekologis. *Jurnal Makara, Sosial Humaniora*. Vol. 16, hal 68-78.
- Ali Imron HS. 2012. Strategi Dan Usaha Peningkatan Kesejahteraan Hidup Nelayan Tanggulasari Mungunharjo Tugu Semarang Dalam Menghadapi Perubahan Iklim. *Jurnal Riptek*. 6, 27-37 hal.
- Badan Meteorologi, Klimatoogi dan Geofisika, 2023.
- Badan Pusat Stastistik, 2013. Data Survey Sosial dan Ekonomi Nasional.
- Effendi, I. 2004. Pengantar Akuakultur. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, 2020.
- Kusnadi. 2009. Keberdayaan Nelayan dan Dinamika Ekonomi Pesisir. Pusat Penelitian Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil. Jember: Lembaga Penelitian Universitas Jember.
- Mukhtar. 2014. Klasifikasi Jenis Nelayan. Jakarta: Gramedia.

- Murdiyarso, D. 2005. Sepuluh Tahun Perjalanan Negosiasi Konvensi Perubahan Iklim. Jakarta (ID): Penerbit Buku Kompas.
- Palomares, MLD & D. Pauly, Sea Life Base (ver. 12/2021), <https://www.sealifebase.se/summary/Heterocentrotus-trigonarius.html>, diakses 10 September 2022
- Patriana, R. dan Satria, A. 2013. "Pola Adaptasi Nelayan Terhadap Perubahan Iklim: Studi Kasus Nelayan Dusun Ciawitali, Desa Pamotan, Kecamatan Kalipucang, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat". *Jurnal Sosek Kp*, 8 (1), 11-23.
- Satria, A. 2015. Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir. Jakarta: obor buku.
- Saut A.H. Sagala, Teti. A, Asirin, Praditya Adhitama, Dodon. 2016. Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Dampak Perubahan Lingkungan. *Jurnal Penataan Ruang*. 11, 22-35.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kualitatif, dan R&D. Bandung. Alfabeta
- Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan
- Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan
- Winarno. 2016. Strategi bertahan hidup mantan karyawan PT. Kertas nusantara di desa Pijanau Kabupaten Berau (studi tentang karyawan yang di nonaktifkan di PT. Kertas nusantara). *Jurnal Pembangunan Sosial*. 4,4,27-47.
- Wiyono, Eko Sri, and Ronny I. Wahju. 2006. Penghitungan Kapasitas Penangkapan (Fishing Capacity) Pada Perikanan Skala Kecil Pantai: Suatu Penelitian Pendahuluan. IPB University 381–89.
- Yuniartanti, R. K. 2012. Migrasi dan adaptasi sebagai solusi dampak perubahan iklim di kawasan perkotaan. *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI* (pp. 29-32).