

Resilensi Nelayan Pesisir Selatan Takalar Dalam Menghadapi Perubahan Iklim: Studi Kasus di Desa Lagaruda, Kecamatan Sandrobone, Kabupaten Takalar

Ria Renita Abbas,¹ Sakaria,² Firman³, Yusri⁴, Arman Sine⁵

¹²³⁴⁵Universitas Hasanuddin, Makassar 9024, Indonesia

riasosiologi@gmail.com, sakaria@unhas.ac.id, firman23e@student.unhas.ac.id

ABSTRACT

This research discusses the ability of fishing communities on the South coast of Takalar to deal with climate change. The Lagaruda fishing community has important local knowledge in dealing with climate change, such as reading the seasons, reading the stars, and understanding the types of fish that appear. This knowledge helps them to reduce the risk of losing their jobs as fishermen and accidents in sailing. They also have the ability to make good use of natural resources and maximize the potential of natural resources to meet life needs. Knowledge of seasons, weather and fish species also helps them to manage risks and minimize the impact of climate change. Overall, the Lagaruda fishing community has resilience in facing climate change by using their local knowledge and natural resources.

Keywords: Fishermen Community Life, Lagaruda Fishermen Community, Livelihood adaptation

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang kemampuan masyarakat nelayan pesisir Selatan Takalar dalam menghadapi perubahan iklim. Masyarakat nelayan Lagaruda memiliki pengetahuan lokal yang penting dalam menghadapi perubahan iklim, seperti membaca musim, membaca bintang-bintang, dan memahami jenis ikan yang muncul. Pengetahuan ini membantu mereka dalam mengurangi risiko kehilangan pekerjaan sebagai nelayan dan kecelakaan dalam pelayaran. Mereka juga memiliki kemampuan untuk memanfaatkan sumber daya alam dengan baik dan memaksimalkan potensi sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pengetahuan tentang musim, cuaca, dan jenis ikan yang muncul juga membantu mereka dalam mengelola risiko dan meminimalisir dampak perubahan iklim. Dalam keseluruhan, masyarakat nelayan Lagaruda memiliki ketahanan kegigihan dalam menghadapi perubahan iklim dengan menggunakan pengetahuan lokal dan sumber daya alam yang dimiliki.

Kata Kunci: Adaptasi mata pencaharian, Kehidupan Masyarakat Nelayan, Masyarakat Nelayan Lagaruda

PENDAHULUAN

Perubahan iklim adalah perubahan pada pola cuaca jangka panjang yang terjadi dalam skala global. Efek dari perubahan iklim ini, bersifat multisektoral dan memengaruhi kualitas hidup manusia dan lingkungan secara umum. Berbagai studi yang telah dilakukan oleh para ahli menunjukkan bahwa, selain dampak lingkungan yang dapat diamati secara langsung, fenomena ini juga memengaruhi berbagai sektor,

seperti; sektor kesehatan, ekonomi dan sosial, serta memiliki implikasi global pada kelangsungan kehidupan di permukaan bumi secara umum (Setiani, 2020).

Dampak nyata dari perubahan iklim dirasakan langsung oleh mereka yang berprofesi sebagai nelayan dan menggantungkan diri pada sumberdaya perikanan dan kelautan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Ketidaknormalan cuaca mengganggu hasil tangkapan nelayan. Dilain sisi, variabilitas dan perubahan iklim seperti frekuensi dan besarnya badai menghambat operasional nelayan (A H Sagala et al., 2017). Dari penelitian yang dilakukan oleh (Isdianto & Luthfi, 2020), menunjukkan bahwa perubahan iklim menyebabkan kekacauan cuaca dan perubahan pola migrasi ikan, sehingga membuat nelayan kesulitan dalam menentukan waktu atau wilayah yang tepat untuk mencari ikan.

Kondisi ini memaksa masyarakat pesisir yang berprofesi sebagai nelayan untuk melakukan tindakan resiliensi saat terjadi perubahan iklim. Tindakan resiliensi dilakukan sebagai upaya untuk keluar dari kekangan tekanan atas kondisi yang dirasakan. Dalam berbagai kasus, pola adaptasi yang dilakukan nelayan dalam menghadapi perubahan iklim cukup beragam. Namun pada kenyataannya, sebagian nelayan tidak memiliki kemampuan resiliensi yang cukup untuk keluar dari kekangan tekanan tersebut. Akibatnya, sebagian masyarakat nelayan pesisir terjebak dalam siklus kerentanan yang tak berujung.

Pada hakikatnya, kerentanan pada nelayan yang muncul karena perubahan iklim merupakan bahaya jangka pendek. Dalam bahaya jangka pendek, kejadian atau bencana selalu terjadi secara berulang (*events on the seaseonal*) dan dapat dirasakan oleh para nelayan, sehingga memungkinkan mereka untuk melakukan tindakan resiliensi terhadapnya. Namun, belakangan ini timbul "anomali cuaca" yang menambah intensitas kerentanan nelayan. Ketidakmenentuan musim barat misalnya, menjadi masalah baru bagi para masyarakat nelayan pesisir. Studi dari (Wahyono, 2016) menunjukkan bahwa di desa Gragan, Banyuwangi bagian selatan, mengalami perubahan waktu musim barat. Di mana sebelum-sebelumnya musim barat terjadi dalam kurun waktu empat bulan, berubah menjadi delapan bulan dan terjadi lebih awal dari bulan pada tahun-tahun sebelumnya.

Singkatnya, perubahan musim dengan ketidakpastiannya, berdampak buruk bagi masyarakat pesisir yang berprofesi sebagai nelayan. Pada dasarnya setiap masyarakat nelayan pesisir mengalami kerugian dari perubahan iklim. Pada saat bersamaan, kerugian tersebut terwujud dalam berbagai bentuk sesuai dengan kondisi dan situasi mereka. Pengaruh situasi dan kondisi berbeda yang dialami nelayan menunjukkan sensitivitas masyarakat nelayan dalam menghadapi perubahan iklim. Karenanya, tulisan ini akan menggambarkan seperti apa resiliensi masyarakat nelayan pesisir Takakalar Selatan dalam menghadapi perubahan iklim.

Tulisan ini adalah upaya untuk memenuhi kurangnya informasi dari aspek sosial tentang dampak perubahan iklim. Sejauh ini, kajian dampak perubahan iklim lebih banyak menyoroti dimensi kerentanan fisik, sedangkan untuk study dimensi sosial dari perubahan iklim belum banyak dilakukan. Hal ini penting dikarenakan

risiko-*risiko* yang dialami oleh masyarakat nelayan pesisir sebagai akibat dari perubahan iklim terkait dengan karakteristik sosial pekerjaan masyarakat pesisir yang berbeda-beda. Tulisan ini memuat penjelasan tentang ketahanan sosial masyarakat nelayan pesisir Takalar Selatan berdasarkan tindakan resiliensinya masing-masing. Analisis resiliensi ini sangat bermanfaat untuk mengurangi kerentanan terhadap bahaya yang dipicu oleh perubahan lingkungan fisik sebagai akibat dari perubahan iklim.

METODE PENELITIAN

Penentuan wilayah dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive method* (Sugiono, 2013). Wilayah yang menjadi lokasi penelitian ini yaitu Desa Lagaruda Kecamatan Sandrobone Kabupaten Takalar, yang menjadi pertimbangan mengapa daerah ini diambil adalah mayoritas masyarakat bekerja atau menggantungkan hidupnya pada pekerjaan nelayan dan sangat terdampak dari anomali iklim.

Metode penelitian yang diambil dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif kualitatif (Wibowo, 2011). Jenis penelitian deskriptif kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memanfaatkan data kualitatif dan dijabarkan sejarah deskriptif. Jenis penelitian deskriptif kualitatif kerap digunakan untuk menganalisis kejadian, fenomena, atau keadaan secara sosial. Metode yang digunakan dalam penentuan sampel atau informan dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* suatu metode pengambilan sampel yang umum digunakan dalam penelitian kualitatif, *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel atau informan dengan teknik pengambilan sumber data dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kualifikasi yang diinginkan (Sugiono, 2013). Pada konteks penelitian ini yaitu, informan utama yaitu masyarakat nelayan dari Desa Lagaruda itu sendiri yang dapat diklasifikasikan nelayan kecil dan nelayan besar, nelayan kecil yang dimaksud adalah nelayan yang menangkap ikan masih menggunakan alat tangkap tradisional dan jarak ketika turun menangkap ikap tidak jauh dari bibir pantai dan masih menggunakan kapal-kapal kecil (perahu tradisional), sedangkan nelayan besar adalah nelayan yang menangkap ikan sudah menggunakan alat tangkap modern dan menggunakan kapal-kapal besar dan ketika turun melaut biasanya jenis nelayan ini cenderung di lautan bebas yang jauh dari bibir pantai dan bersifat kelompok, juga ketika menangkap ikan bisa berhari-hari dalam menangkap ikan. Penentuan informan utama nelayan Desa Lagaruda diharapkan dapat memberikan informasi atau gambaran dengan jelas tentang resiliensi masyarakat nelayan ketika menghadapi perubahan iklim. Informan lainnya sebagai pendukung seperti tokoh masyarakat, dan juga struktur pimpinan desa seperti Kepala Desa dan Kepala Dusun, dengan informan pendukung yang diambil diharapkan dapat memberikan gambaran bagaimana peran *stakeholder* dalam resiliensi masyarakat nelayan Desa Lagaruda. Informan pendukung lainnya yaitu istri nelayan terkait agar dapat mendukung pernyataan serta kelengkapan informasi yang didapatkan sebelumnya mengenai resiliensi yang dilakukan oleh keluarga nelayan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa teknik yaitu, observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Analisis data dalam penelitian kualitatif yang dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan sampai pada berakhirnya pengumpulan data dalam periode tertentu. Menurut Miles dan Huberman (Sugiono, 2013), adalah aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus-menerus sampai dianggap selesai dilihat dari ketika data yang dikumpulkan sudah jenuh. Aktivitas data yaitu: *reduction*, data *display* dan *conclusion drawing/verification*. Uji keabsahan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan triangulasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan atau verifikasi data dari berbagai sumber yang dilakukan dengan berbagai macam cara dan berbagai waktu (Sugiono, 2013). Pada penelitian ini akan menggunakan teknik triangulasi teknik dan sumber dalam uji keabsahan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan iklim memberikan risiko besar terhadap kehidupan masyarakat nelayan Desa Lagaruda. Namun, dampak perubahan iklim bukanlah hal yang tak dapat diselesaikan, melalui resiliensi dampak yang ditimbulkan dari perubahan iklim dapat diminimalisir atau bahkan dapat diatasi secara keseluruhan. Pada konteks masyarakat nelayan Desa Lagaruda tak terlepas dari pembahasan sistem sosial-ekologi. Olehnya itu, resiliensi adalah kecenderungan sistem sosial-ekologi yang mengalami perubahan untuk tetap berada dalam domain stabilitas, terus berubah dan beradaptasi namun tetap berada dalam ambang batas kritis (Folke et al., 2010). Kemampuan beradaptasi adalah bagian dari ketahanan. Kemampuan beradaptasi adalah kapasitas sistem sosial-ekologi untuk menyesuaikan responnya terhadap perubahan pendorong eksternal dan proses internal dan dengan demikian memungkinkan pengembangan dalam domain stabilitas. Kemampuan bertransformasi adalah kapasitas untuk menciptakan domain stabilitas baru untuk pengembangan, lanskap stabilitas baru dan melewati ambang batas ke dalam lintas pengembangan baru. Transformasi yang disengaja membutuhkan pemikiran yang tangguh, pertama-tama dalam menilai manfaat domain stabilitas yang menguntungkan dan kedua dalam membina ketahanan lintasan pembangunan baru dan cekungan daya tarik baru (Folke et al., 2010).

Transformasi tidak terjadi dalam ruang hampa, tetapi memanfaatkan ketangguhan dari berbagai skala, memanfaatkan krisis sebagai jendela peluang dan menggabungkan kembali sumber-sumber pengalaman dan pengetahuan untuk menavigasi sistem sosial ekologi dari satu rezim dalam satu lanskap stabilitas ke rezim lainnya. Transformasi melibatkan kebaruan dan inovasi, perubahan transformasi pada skala yang lebih kecil memungkinkan ketahanan pada skala yang lebih besar, sementara kapasitas untuk bertransformasi pada skala yang lebih kecil mengacu pada ketahanan pada skala lainnya. Dengan demikian, transformasi yang disengaja melibatkan pengancuran ketahanan yang lama dan membangun ketahanan yang baru (Folke et al., 2010). Secara keseluruhan pemikiran tentang resiliensi (ketahanan) berfokus pada tiga aspek sistem sosial-ekologi yaitu, ketahanan sebagai

kegigihan dalam hal ini kemampuan dalam mengelolah risiko, kemampuan adaptasi, kemampuan bertransformasi (Folke et al., 2010). Jadi dalam konteks resiliensi masyarakat nelayan Desa Lagaruda dari dasar tiga pemikian di atas, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Resilensi Masyarakat Nelayan Pesisir Desa lagaruda Dalam Menghadapi Perubahan Iklim

Resilensi	Sub-Bagian
Kemampuan dalam mengelola risiko	a. Pengetahuan tentang musim b. Membaca bintang-bintang c. Membaca datangnya musim dengan jenis ikan yang banyak muncul
Adaptasi mata pencaharian	a. Sebelum perubahan musim - Persiapan lahan pertanian - Persiapan alat untuk bertani - Persiapan bibit b. Saat perubahan musim - Bertani - Membuat jaring - Menjadi tukang bangunan - Petani rumput laut - Memperbaiki kapal dan alat tangkap c. Setelah pergantian musim - Memberikan lahan pertanian kepada orang lain untuk dikelola
Kemampuan memenuhi kebutuhan pangan	a. Pinjam ke koperasi b. Bantuan pemerintah

Kemampuan Mengelola Risiko

Pengetahuan Tentang Musim

Pengetahuan tentang musim merupakan pengetahuan yang telah terwarisi secara turun-temurun dalam masyarakat nelayan, kemampuan merupakan *local wisdom* dan menjadi suatu hal besar yang disebut *capital knowledge* dari masyarakat nelayan pesisir Desa Lagaruda. Pengetahuan menjadi kekuatan penting dalam pekerjaan mereka sebagai nelayan, kemampuan pembacaan terhadap musim dapat menentukan keberlangsungan hidup masyarakat secara individu maupun kelompok. Kapan mereka harus turun melaut dan kapan mereka harus menarik perahu kepantai (tidak turun melaut). Juga, tindakan apa yang harus dilakukan ketika setiap musim, olehnya itu kenapa pembacaan musim menentukan langkah-langkah kestabilan hidup masyarakat nelayan Lagaruda. Pentingnya membaca musim di ungkapkan oleh Bapak Ali Dg. Nyampo (49 Tahun) Salah satu nelayan yang menjadi informan, ia mengatakan:

"...penting sekali, supaya tau kapan turun di laut, kapan tidak, jangan sampai turun dilaut tapi ternyata keras ombak, terbalik perahu (tenggelam) bisa tidak selamat

atau turun juga tidak dapat ikan, rugi bensin (bahan bakar mesin). Supaya juga bisa lakukan yang lain untuk menyambung hidup” (25, Mei 2024).

Pengetahuan membaca musim menjadikan masyarakat mempunyai persiapan-persiapan untuk melakukan tindakan pencegahan terhadap sesuatu yang mengancam hidup nelayan, yang lebih utama adalah dengan mengetahui pergantian musim sehingga masyarakat nelayan Lagaruda dapat melakukan hal-hal lain selain melaut untuk memenuhi kebutuhan. Dari hal ini dapat dilihat pengetahuan tentang pembacaan musim merupakan modal dasar untuk kelangsungan hidup masyarakat nelayan. Dalam pendekatan Bordieu pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat nelayan Lagaruda tentang pengetahuan atau kemampuan tentang musim yang melalui proses pewarisan dari masyarakat atau keluarga merupakan modal budaya. Modal budaya salah satunya mencakup pengetahuan tersebut dan hal inilah yang menjadi modal utama dalam masyarakat. Faktor pengetahuan inilah yang berperan penting dalam masyarakat nelayan dan menentukan reproduksi pada modal yang lain pada suatu arena (Listiani Heddy Shri Ahimsa- & Lono Lastoro Simatupang Yasraf Amir Piliang, n.d.). Hal ini seperti yang dikatakan Bapak Hasim Dg. Limpo (54 Tahun) yang salah satu nelayan yang menjadi informan pada penelitian ini, mengungkapkan bahwa:

“...kalau tidak tahu musim pasti sembarang turun melaut, semisal turun di musin barat kencangnya angin sama keras ombak, pasti dapat sedikit ikan atau malahan tidak sama sekali, kebutuhan rumahtangga tidak terpenuhi karena turun tidak di waktu yang sesuai, kebutuhan lainnya tidak terpenuhi lagi gara-gara sepele tidak tahu musim. Seharusnya kita buat yang lain untuk tutupi kebutuhan lainnya” (25, Mei 2024).

Hal inilah yang menjadikan pengetahuan tentang musim menjadi penting dalam masyarakat nelayan lagaruda, ketika kebutuhan hidup sangat mengandalkan alam menjadikan masyarakat harus menguasai setiap siklus pergantian musim. Ketika dalam siklus musim tertentu, pekerjaan sebagai nelayan sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan sehingga masyarakat nelayan dapat melakukan pekerjaan lainnya agar dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Keterhubungan antara pengetahuan terhadap musin dalam pemenuhan kebutuhan hidup menjelaskan bahwa pengetahuan sebagai modal budaya dalam pandangan Piere Bourdieu menjadi modal utama dalam arena yaitu kehidupan masyarakat nelayan Lagaruda. Hal ini di benarkan oleh Ibu Suryani Dg. Sakking (42 Tahun) Salah satu istri nelayan yang menjadi informan penelitian mengungkapkan sebagai berikut:

“...kalau suami turun pas keras ombak biasanya sedikit bawa ikan akhirnya tidak bisa dijual, hanya bisa makan. Padahal pergi turun dilaut pake modal juga, beli bensin. Jadi lebih baik turun dilaut pas musim yang pas saja. Supaya ada hasilnya di laut, tidak sekedar untuk makan saja tapi bisa di jual ikanya dan hasilnya belanja kebutuhan yang lain. itu kenapa harus paham dan mengerti betul-betul musim” (25, Mei 2024).

Pengetahuan tentang musim merupakan cara agar Masyarakat Lagaruda dapat mengurangi risiko besar yang ditimbulkan perubahan iklim. Tidak hanya risiko kebutuhan hidup dalam hal pangan, namun dengan pengetahuan ini mengurangi risiko-risiko lainnya seperti kecelakaan dalam melaut jika musim angin barat (musim di mana ombak laut sangat tinggi untuk wilayah selat makassar), pertimbangan itu pula yang menjadi alasan Masyarakat nelayan Lagaruda tidak turun melaut dan lebih memilih mencari penghidupan selain mencari ikan. Seperti yang diungkapkan oleh Bapak Muhammad Dahlan (37 Tahun).

"...kalau keras ombak, ikan susah sama jangan sampai perahu tenggelam karena sampai masuk air di perahu. Saya sama masyarakat di sini tidak mau ambil risiko kecelakaan di Tengah laut" (26, Mei 2024).

Jadi, pada dasarnya masyarakat nelayan Lagaruda menggunakan pengalaman dan pengetahuan tentang musim untuk dapat terhindar dari risiko yang ditimbulkan oleh perubahan musim atau iklim. Risiko kehilangan pekerjaan sebagai nelayan yang merupakan pekerjaan utama mereka, olehnya agar terhindar dari risiko itu jauh sebelum pergantian musim masyarakat nelayan pada dasarnya sudah melakukan langkah-langkah mencari alternatif lain selain nelayan. Hal ini merupakan langkah adaptasi masyarakat terhadap iklim yang berubah. Selain risiko kehilangan pekerjaan, risiko lainnya adalah kecelakaan dalam pelayaran jika dipaksakan untuk berlayar dalam mencari ikan.

Membaca Bintang-Bintang

Selain pengetahuan membaca musim, pengetahuan lain yang dimiliki Masyarakat nelayan Lagaruda adalah membaca Bintang-bintang dalam melihat cuaca ditengah perubahan iklim yang ekstrem dan tidak menentu seperti sekarang ini, pengetahuan akan Bintang-bintang menjadi cara meminimalisir risiko yang ditimbulkan oleh perubahan iklim. Seperti yang di utarakan oleh Bapak Muhammad Dahlan (37 Tahun) yang merupakan informan yang juga berprofesi sebagai nelayan, ia mengataka bahwa sebagai berikut:

"sekarang ini, cuaca sudah tidak menentu juga, seharusnya belum masuk musim barat tapi angin kencang, ombak besar. Itu juga jadi kendala di sini. Tapi bisa di Atasi dengan lihat arah dan bentuk Bintang untuk bisa prediksi cuaca besoknya bagaimana, bisa turun (melaut) atau tidak. Kalau pas dilihat Bintang prediksi hujang sama kencang angin jadi kita tidak turun di laut besok harinya, jadi kalau ada kerjaan lain kita bisa kerjakan yang lain dulu atau perbaiki jaring atau bersihkan perahu" (26, Mei 2024).

Hal di benarkan oleh Bapak Hasim Dg. Limpo (54 Tahun), ia mengungkapkan sebagai berikut:

"Nelayan di sini (Desa lagaruda) rata-rata bisa baca Bintang untuk tentukan turun melaut atau tidak esok harinya. Cara ini juga untuk tidak sia-sia turun di laut kalau memang mau kencang angin. Begitu terus dilakukan kita di kampung ini. Menghindari saja kalau apa-apa" (25, Mei 2024).

Membaca Datangnya Musim dengan Jenis Ikan yang Banyak Muncul

Masyarakat nelayan Lagaruda banyak akan pengetahuan lokalitasnya, selain pengetahuan akan musin, cuaca atau iklim. Pengetahuan akan musim dengan jenis ikan tertentu juga dimiliki oleh mereka. Hal ini penting karena Masyarakat nelayan Lagaruda bisa memaksimalkan potensi sumberdaya alam dengan baik. Dengan pengetahuan ini menunjukkan bahwa masyarakat nelayan Lagaruda masih memanfaatkan potensi yang ada dalam pemenuhan kebutuhannya. Daya dukung dari sumber daya alam dan pengetahuan menjadikan masyarakat bisa bertahan dengan baik. Seperti yang dikatakan oleh Bapak Haruddin Dg. Rowa (55 Tahun) sebagai berikut:

“Setiap tahun itu ada musim-musimnya sendiri jenis ikan yang naik. Kadang biar kuat ombak tapi bisa juga turun dilaut karena ada ikan naik dan bagusnya ikan itu tidak jauh dari Pantai jadi kita juga tidak takut-takut turun kalau terjadi apa-apa dekat dengan Pantai. Tapi itu tidak seterusnya begitu” (26, Mei 2024).

Masyarakat nelayan Lagaruda dengan pengetahuan ini pula terkadang bisa dapat menjaga kebutuhannya dengan baik. Karena ada beberapa jenis ikan bisa diolah menjadi bahan jadi dari olahan ikan seperti terasi ikan. Hal ini sangat membantu terutama istri-istri para nelayan yang mengelola ikan tersebut menjadi terasi. Sehingga walaupun sudah masuk musim yang mengaruskan suami mereka tidak turun melaut mereka masih dapat bertahan dengan mengelola terasi tersebut. Hal ini seperti diutarakan salah satu informan yang merupakan istri nelayan di Lagaruda, yaitu Ibu Dg. Ngani (52 Tahun), ia mengungkapkan bahwa sebagai berikut:

“Kadang kalau musim ikan yang bisa diolah jadi terasi, itu membantu sekali untuk menambah pendapatan. Biar tidak melaut cukup untuk menutupi biaya hari-hari ditambah kerja-kerja yang lain kalau tidak melaut” (26, Mei 2024).

Tak hanya dijadikan terasi, olahan lain ikan yaitu ikan kering (ikan yang awetkan yang ditaburi garam lalu dijemur sampai kering) juga salah satu alternatif. Tidak semua jenis ikan dapat di keringkan, hanya jenis ikan-ikat tertentu yang dapat dijual dipasaran dan terkadang ikan jenis tersebut merupakan ikan musiman. Seperti yang diungkapkan kembali Ibu Suryani Dg. Sakking (42 Tahun), sebagai berikut:

“Ikan kering juga biasa, tidak semua ikan bisa dijadikan ikan kering. Karena ada ikan kering yang orang suka karena ikan khusus memang. Tapi kalau sembarang ikan dikeringkan bisa tidak laku, baru ikan yang laku itu musiman juga tidak setiap tahun ada” (25, Mei 2024).

Secara keseluruhan dalam menghadapi perubahan iklim, masyarakat nelayan Lagaruda sudah memiliki ketahanan kegigihan, bagaimana mereka dengan sumberdaya yang dimiliki mampu meminimalisir risiko atau dampak yang akan ditimbulkan. Dapat dilihat juga bahwa mereka sangat bergantung dengan alam dalam setiap keberlanjutan hidup. Namun ada hal yang menarik bahwa kebergantungan terhadap alam tidak menjadikan mereka mengeksploitasi sumber daya alam, dalam perspektif ekologi masyarakat nelayan Lagaruda terhadap kehidupan dan

lingkungannya lebih ke keberlanjutan ekologis. Keberlanjutan memiliki dua dimensi yaitu dimensi waktu dan dimensi interaksi (Laalobang et al., 2021). Menurut dimensi waktu seperti yang dikatakan oleh Suama (2018), adalah pemanfaatan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan saat ini tetap berlangsung namun tidak mengorbankan atau mengurangi kebutuhan di masa mendatang (Laalobang et al., 2021). Pada dimensi ini dapat ditemukan pada masyarakat nelayan Lagaruda dalam mengelola risiko di masa depan. Pada dimensi interaksi, menekankan interaksi antar manusia dalam mewujudkan sistem ekonomi, sosial, dan ekologis, dalam konteks inilah masyarakat Lagaruda dalam kehidupan sosial, dalam mewujudkan tiga aspek tersebut masih dipegang oleh masyarakat terutama aspek ekologis setiap interaksi sosialnya (Laalobang et al., 2021).

Adaptasi Mata Pencaharian

Letak geografis Desa Lagaruda yang berada di garis pantai, bukan berarti daerah ini tidak layak untuk dilakukan bercocok tanam, selain garis pantai yang panjang, namun juga ditemukan daerah pertanian yang luas. Berbagai jenis tanaman banyak dijumpai di desa Lagaruda. Hal ini mengindikasikan sumberdaya melimpah tidak hanya di laut namun juga di darat. Lahan pertanian yang ada di desa Lagaruda dikelola langsung oleh masyarakat yang juga berprofesi sebagai nelayan. Hal inilah yang menarik pada masyarakat desa Lagaruda. Jika diklasifikasikan masyarakat nelayan desa Lagaruda memiliki dua tipologi, tipe pertama adalah nelayan kecil yang memiliki alat tangkap sederhana cenderung tradisional dan hanya menggunakan kapal-kapal kecil, tipe inilah yang memiliki lahan-lahan pertanian tersebut. Kedua adalah nelayan besar, tipe nelayan ini memiliki alat tangkap modern dan jenis kapalnya adalah kapal-kapal besar yang dapat berlayar sehari-hari di tengah laut, dan mereka tidak memiliki lahan pertanian.

Di sinilah adaptasi kedua tipe nelayan ini terhadap perubahan iklim, jika nelayan besar tidak memiliki lahan pertanian untuk digarap ketika terjadi perubahan musim, mereka tetap dapat turun mencari ikan di daerah lain yang tidak terpengaruh oleh musim barat yang cenderung berangin kencang dan nelayan ini bisa sehari-hari di tengah laut tanpa harus balik ke daratan, tidak seperti nelayan kecil jarak melautnya tidak jauh dan tidak sampai sehari-hari. Berbicara tentang tipe masyarakat nelayan kecil, yang melakukan pertanian sebagai alternatif bertahan hidup berikut ini proses adaptasinya.

Sebelum Perubahan Musim

Masyarakat nelayan Lagaruda, sudah dijelaskan sebelumnya bahwa masyarakat nelayan kecil memiliki lahan pertanian yang dapat digarap apa bila menghadapi perubahan musim yang tidak memungkinkan untuk mencari ikan atau melaut. Karena masyarakat nelayan Lagaruda mempunyai pengetahuan tentang musim sehingga mereka dapat mempersiapkan untuk bertani, persiapan awal adalah menyediakan lahan pertanian. Lahan pertanian yang dimiliki adalah sawah yang membutuhkan banyak hal agar lahan sawah tersebut dapat digarap.

"kalau sudah dekat pergantian musim dan menghadapi musim hujan. Masyarakat yang ada sawahnya akan siapkan lahannya. Apa lagi biasanya pas keras ombak, turun juga hujan. Jadi cocok untuk digarap kembali karena musim hujan bisa mengairi sawah-sawah masyarakat. Apalagi sawah masyarakat di desa ini juga masih mengandalkan hujan untuk mengairi sawahnya" (Idawati (28 Tahun), 26, Mei 2024).

Pada pada dasarnya masyarakat nelayan Lagaruda sudah mempersiapkan lahan agar siap digarap karena lahan itu merupakan lahan kepemilikan pribadi seperti sudah dijelaskan sebelumnya, lahan-lahan itu akan dipakai jika sudah pergantian musim yaitu memasuki musing penghujan, karena hanya dengan musim penghujan lahan sawah mereka dapat diairi dengan baik. Lahan-lahan yang tinggal hanya digemburkan agar pada saat masuk musim penghujan hanya proses menanam saja, hal itulah seperti yang dikatakan banyak masyarakat yang memiliki sawah.

Nilai dan spirit solidaritas antar masyarakat ditemukan pada masyarakat nelayan Lagaruda, dapat terlihat pula tidak hanya dalam mencari ikan, namun juga dalam proses bertani. Diketahui bahwa tidak semua warga memiliki alat untuk menggarap lahan pertanian mereka, sehingga jiwa tolong menolong tercermin di mana masyarakat meminjamkan alat-alat pertanian mereka kepada masyarakat lainnya. Nilai dan spirit solidaritas inilah yang menjadi modal sosial yang penting proses bertani, hal ini disebut sebagai modal sosial ikatan (*bonding social capital*). Dalam hal *bonding* sosial ini, pada masyarakat nelayan Lagaruda dalam menggarap lahan pertaniannya sangat dipengaruhi kekuatan ikatan antar masyarakat, tidak heran jika alat-alat pertanian masih bisa saling meminjam antar mereka dikarenakan kohesi yang kuat antar masyarakat, seperti yang dikatakan Bapak Jufri. S.M. (36 Tahun) bahwa masyarakat nelayan Lagaruda masih memegang kuat semangat kemasyarakatan serta komitmen untuk mencapai tujuan-tujuan bersama.

Bonding sosial pada masyarakat Lagaruda inilah yang disebutkan oleh Suparman (2013) sebagai modal sosial *bonding*, Modal sosial *bonding* ini menjadi perekat dan pengikat anggota masyarakat nelayan karena adanya kesamaan kepentingan untuk mempertahankan eksistensi kelompok. Kekuatan ini memberi manfaat bagi setiap anggota masyarakat nelayan untuk mengutarakan berbagai permasalahannya, di mana permasalahan individu anggota masyarakat menjadi bagian dari masalah kelompok, anggota merasa terayomi, terfasilitasi dan memberi rasa aman dan nyaman. Komunitas dengan modal *bonding* sosial ini biasanya dalam bentuk control kelompok sangat kuat dan kepedulian tinggi. Ciri lain dipersifikasi dan diferensiasi sosial biasanya rendah, oleh karena itu kehidupannya lebih bersahaja (Abdullah Suparman, 2013).

Tidak berbeda jauh dengan persiapan alat bertani sebelum melakukan penggarapan lahan sawah masyarakat, penyediaan bibit juga dipersiapkan jauh-jauh sebelum pergantian musim. Dalam penyediaan bibit, biasanya masyarakat lagaruda langsung membeli bibit pada toko pertanian yang menyediakan bibit yang dibutuhkan oleh mereka. Seperti yang dikatakan oleh Bapak Haruddin Dg. Rowa (55 Tahun), "kalau bibit mereka langsung membelinya di toko pertanian". Hal ini agar

memudahkan mereka nantinya untuk bercocok tanam yang sesuai dengan kondisi tanah Desa Lagaruda. Jika ada masyarakat yang tak memiliki bibit atau tak mampu membeli bibit, biasanya ada masyarakat lainnya yang membantu dengan komitmen-komitmen tertentu yang telah disepakati bersama, “kalau ada yang tidak bisa beli, biasanya dibantu oleh kerabat yang lebih bibitnya pas beli atau masih ada gabah untuk bibit biar tidak dari tokoh, dikasih nanti baru dibicarakan bagaimana bagi-baginya” (Hasim Dg. Limpo (54 Tahun), Mei 2024).

Saat Perubahan Musim

Jika sudah memasuki musim barat yang ditandai dengan angin yang kencang dan curah hujan yang tinggi, masyarakat nelayan Lagaruda sudah tidak lagi melakukan profesi mereka sebagai nelayan. sehingga alternatif-alternatif lain diambil agar dapat bertahan di musim paceklik. Alternatif-alternatif yang paling banyak adalah menggarap lahan pertanian dan hal inilah yang paling banyak dilakukan oleh mereka. Lahan-lahan pertanian mereka secara keseluruhan adalah sawah, namun ditemukan juga pertanian lain yaitu pohon aren yang dapat digunakan sebagai gula atau minuman tradisional beralkohol.

“Banyak yang urus sawahnya, karena ada semua lahannya, tapi ada juga orang sini lahannya itu banyak pohon aren, itu yang juga kadang dilakukan. „aren itu biasanya dijadikan gula merah atau bisa juga untuk ballo” (Jufri. S.M. (25 Tahun), 25 Mei 2024).

Selain bertani, ada beberapa masyarakat nelayan juga menggunakan waktu di pergantian musim melakukan pembuatan jaring. Pembuatan Jaring tersebut biasanya dilakukan apabila ada yang memesan jaring, namun terkadang juga mereka membuat jaring untuk persiapan melaut setelah musim barat berlalu. Kalau untuk diperjual belikan sangat tidak menentu dan tidak bisa dijadikan profesi utama ketika tidak melaut akibat musim, sehingga harus ada pekerjaan lainnya. Seperti yang dijelaskan oleh bapak Sebagai berikut.

“Kalau sudah berganti musim, kadang saya buat jaring itupun kalau ada yang pesan. Itulah kenapa buat jaring tidak cocok kalau mau jadikan kerja utama kalau tidak melaut, solusinya cari pekerjaan lainnya, bisa bertani atau apa saja” (Haruddin Dg. Rowa (55 Tahun), 26 Mei 2024).

Ada yang menarik pada masyarakat Lagaruda terutama istri-istri nelayan, jika perubahan musim memaksa para nelayan untuk tidak mencari ikan, bukan berbanti istri-istri nelayan ini hanya diam saja. Istri-istri nelayan ini turut membantu suami mereka dalam mencari nafkah akibat paceklik. Yang mereka lakukan adalah budidaya rumput laut dan biasanya istri-istri nelayanlah yang juga mempunyai andil besar. Dari proses awal sampai memanen rumput laut, para istri nelayan ini terlibat demi untuk kelangsungan hidup ditengah suami mereka tidak mencari ikan, seperti yang dikatakan oleh Ibu Tamsia (40 Tahun) salah istri nelayan yang membantu suaminya dalam budi daya rumput laut sebagai berikut.

“Kalau suami tidak turun laut, kita juga istri tidak hanya duduk saja tapi kita bantu suami bekerja, kerja rumput laut yang sangat mudah dilakukan untuk membantu meringankan beban suami” (25, Mei 2024).

Selain aktivitas pekerjaan yang berdampak pada ekonomi secara langsung, aktivitas lainnya yang dilakukan oleh masyarakat nelayan Lagaruda adalah memperbaiki alat tangkap dan kapal/perahu. Aktivitas ini agar pada saat musim sudah baik untuk melaut, mereka sudah siap tanpa harus terhalangi akibat kerusakan alat tangkap atau kapal mereka.

Setelah Pergantian Musim

Ketika musim sudah berganti dari musim barat ke musim timur yang baik untuk turun kembali melaut, pada saat itu juga biasanya pertanian mereka sudah menuai hasil. Hasil pertanian itu biasanya tidak dijual secara keseluruhan, terutama beras. Sebagian hasil panen disimpan untuk kebutuhan dan bisa mengemat pengeluaran demi keberlanjutan hidup yang tidak menentu. Ketika proses panen sudah selesai berakhir. Lahan pertanian biasanya akan dipinjamkan kepada orang lain untuk ditanami tanaman lain seperti kacang-kacangan atau lainnya. Dari peminjaman ada komitmen bagi hasil sesuai kesepakatan. Adapun juga beberapa nelayan yang tidak memberikan lahannya kepada orang lain untuk dikelola, melainkan digarap sendiri oleh istri-istri nelayan.

Kemampuan Memenuhi Kebutuhan Pangan

Pada dasarnya, jika berbicara masyarakat nelayan tentang, ekonomi dan pemenuhan kebutuhannya sangatlah tidak menetap, banyak faktor sehingga pemenuhan kebutuhan tersebut tidak menetap, alamlah yang menjadi faktor utama. Selain mengandalkan pertanian dan lain sebagainya. Masyarakat juga sangat berharap pada bantuan-bantuan lain. Bantuan tersebut yang sering dilakukan oleh masyarakat adalah meminjam kepada koperasi. Dalam meminjam di koperasi, yang dilakukan yaitu dijadikan modal usaha kecil atau hanya sekedar memenuhi kebutuhannya. Biasanya yang meminjam di koperasi ini adalah mereka yang tak memiliki profesi lain selain nelayan. seperti kata bapak Ali Dg. Nyampo (49 Tahun), sebagai berikut.

“kadang harung mengambil uang di koperasi, uang itu dipakai untuk usaha-usaha lain kayak menjual sembako. Tapi kalau nelayan yang tidak punya apa-apa kayak swah untuk digarap, uang pinjaman itu untuk dipakai kebutuhan sehari-hari nanti dibayar perbulan atau da juga perminggu” (25, Mei 2024).

Selain pinjaman koperasi, bantuan-bantuan pemerintah sering di dapatkan oleh masyarakat, seperti bantuan Langsung Tunai dari pemerintah pusat dan bantuan lain dari pemerintah Desa. Jika bantuan pemerintah Desa biasanya berupa barang yang mendukung pekerjaan masyarakat nelayan seperti bantuan mesin modern, kapal atau perahu, alat tangkap bagi nelayan atau juga bantuan alat pertukangan bagi masyarakat yang bisa berprofesi sebagai tukang, seperti yang dikatakan oleh Kepala Desa Lagaruda Bapak Jufri. S.M (36 Tahun), sebagai berikut.

"kami pemerintah desa selalu memberikan bantuan berupa barang yang menunjang pekerjaan masyarakat, semisal bagi nelayan besar kami memberikan bantuan mesin modern yang bisa membantu mereka melaut sampai sehari-hari, atau alat tangkap. Bantuan lainnya juga dibidang pertanian ada tractor yang bisa dipakai bersama walaupun jumlahnya belum memadai tapi setidaknya itu sudah sangat membantu apa lagi ada juga masyarakat punya tractor sendiri dan masih saling saling meminjam. Bantuan tidak hanya untuk nelayan kalau ada tukang disini kami beri bantuan alat pertukangan. Intinya semua itu tujuan agar masyarakat bisa bertahan ditengah kehidupan nelayan yang tidak menetap. Dan kami pemerintah desa berupaya untuk selalu memberikan bantuan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat desa Lagaruda" (25, Mei 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam meghadapi perubahan iklim, masyarakat nelayan Lagaruda sudah memiliki ketahanan kegigihan, bagaimana mereka dengan sumberdaya yang dimiliki mampu meminimalisir risiko atau dampak yang akan ditimbulkan. Dapat dilihat juga bahwa mereka sangat bergantung dengan alam dalam setiap keberlanjutan hidup. Namun ada hal yang menarik bahwa kebergantungan terhadap alam tidak menjadikan mereka mengeksploitasi sumber daya alam. Dari Perspektif ekologi, masyarakat nelayan Lagaruda dalam kehidupan dan lingkungannya cenderung keberlanjutan ekologis.

Adaptasi mata pencaharian masyarakat Nelayan Lagaruda ketika mengadapi perubahan iklim atau musim, mayoritas menjadi petani dan lahan sawah yang mayoritas digarap oleh masyarakat desa lagaruda. Walaupun masih ada profesi lain selain petani seperti dibidang pertukangan, pedagang dan juga budi daya rumput laut.

Setiap aktifitas masyarakat lagaruda dalam pemenuhan kebutuhannya, pemerintah turun andil dalam membantu masyarakat. Bantuan pemerintah desa berupa barang yang mendukung pekerjaan masyarakat. Bantuan berupa alat tangkap, kapal tractor di bidang pertanian atau pertukangan.

DAFTAR PUSTAKA

- A H Sagala, S., Argo, T. A., Asirin, -, Adhitama, P., & Dodon, -. (2017). Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Dampak Perubahan Lingkungan (Studi Kasus: Pemanfaatan Teknologi Penangkapan Ikan Laut). *Jurnal Penataan Ruang*, 9(1). <https://doi.org/10.12962/j2716179x.v9i1.2245>
- Abdullah Suparman. (2013). POTENSI DAN KEKUATAN MODAL SOSIAL DALAM SUATU KOMUNITAS. *Socius: Jurnal Sosiologi*, XXI(Volume 12 Number 1, January 2013), 15–21.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockström, J. (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15(4). <https://doi.org/10.5751/ES-03610-150420>

- Isdianto, A., & Luthfi, O. M. (2020). Persepsi Dan Pola Adaptasi Masyarakat Teluk Popoh Terhadap Perubahan Iklim. *Jurnal Ilmu Kelautan SPERMONDE*, 5(2), 77. <https://doi.org/10.20956/jiks.v5i2.8935>
- Laalobang, S., Mudita, I. W., & Mau, Y. S. (2021). Local Ecological Knowledge on Food Materials of Land Plant Origin in Kabola Ethnic Communities in Alor District, East Nusa Tenggara Province. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(1), 43-52. <https://doi.org/10.14710/jil.19.1.43-52>
- Listiani Heddy Shri Ahimsa-, W., & Lono Lastoro Simatupang Yasraf Amir Piliang, - Putra GR. (n.d.). *STRUKTUR MODAL PIERRE BOURDIEU PADA PELAKU KREATIF GRAFIS FASHION BANDUNG*.
- Setiani, P. (2020). *Sains Perubahan Iklim* (L. Darojah, Inarotut, Ed.). PT Bumi Aksara.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (19th ed.). Alfabeta.
- Wahyono, A. (2016). Ketahanan Sosial Nelayan: Upaya Merumuskan Indikator Kerentanan (Vulnerability) Terkait Dengan Bencana Perubahan Iklim. *Jurnal Masyarakat Indonesia*, 42(2), 185-199.
- Wibowo, W. (2011). *Cara cerdas menulis artikel ilmiah* (1st ed.). Kompas Media Nusantara.