

Adaptasi Ekologis Masyarakat Nelayan Pesisir Sungsang, Kecamatan Banyuasin II, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan

Eva Lidya¹, Yumnaini¹, Yunindyawati¹, Alamsyah¹

¹Jurusan Sosiologi FISIP Universitas Sriwijaya

Corresponding author: yunin.unsri@gmail.com

Received: September 2017; Accepted October 2017; Published November 2017

Abstract

This research aim to (1) identify ecological problems affected by climate change on marine ecosystem and the life of coastal communities, and (2) to analyze the pattern of ecological adaptation of fishermen deal with the impact of climate change. This research uses qualitative method completed with literature review. Primary data collection is done through in-dept interview, observation and focus group discussion. The results of this research are (1) there are ecological problems influenced by climate change in the form of high waves of sea water, difficult prediction wind direction, loss of location of fish hordes, pollution of sea water due to palm oil waste and the difficulty of sanitary water. (2) the pattern of community coastal ecological adaptation in the form of change of catching location, change of fishing gear, the strategy of pulling over the valley during the storm, the use of GPS (Global Positioning System), and conducting rainfed.

Keywords: Climate Change, Ecological Adaptation and Fishermen

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi permasalahan-permasalahan ekologis yang dipengaruhi perubahan iklim terhadap ekosistem laut dan kehidupan masyarakat nelayan, dan (2) menganalisis pola adaptasi ekologi nelayan dalam menghadapi dampak dari perubahan iklim. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dilengkapi dengan kajian literatur. Pengambilan data primer ditempuh melalui wawancara mendalam (in-dept interview), observasi dan diskusi kelompok (focus grup discussion). Hasil dari penelitian ini adalah (1) terdapat permasalahan-permasalahan ekologis yang dipengaruhi perubahan iklim berupa tingginya gelombang air laut, arah angin yang sulit diprediksi, hilangnya lokasi gerombolan ikan, pencemaran air laut akibat limbah perkebunan kelapa sawit dan sulitnya air bersih. (2) pola adaptasi ekologi masyarakat berupa perubahan lokasi tangkap, perubahan alat tangkap, strategi

menepi pada lembah ketika angin ribut, penggunaan GPS (Global Positioning System), dan melakukan tadah hujan.

Kata Kunci : Adaptasi Ekologi, Nelayan dan Perubahan Iklim

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan. Belasan ribu pulau di Indonesia baik yang kecil maupun besar tersebar di sepanjang Sabang sampai Merauke. Di antara satu pulau dengan pulau yang lain di pisahkan oleh lautan. Dengan cara pandang yang lain dapat dikatakan direkatkan oleh lautan. Di dalam lautan inilah tersimpan kekayaan Indonesia. Kekayaan lautan Indonesia terlihat dari berlimpahnya sumberdaya hayati dan nabati, berupa ikan dan tumbuhan yang berjuta jumlah dan spesiasnya. Hal tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir yang berprofesi sebagai nelayan. Mereka menggantungkan hidup kepada hasil dari laut.

Lautan yang dijadikan masyarakat pesisir sebagai tempat menggantungkan hidup bukanlah suatu yang statis. Keadaan laut sangatlah dinamis. Banyak masalah yang mengancam ekosistem laut, salah satu ancaman terbesar datang dari perubahan iklim. Laporan yang dibuat oleh Departemen Pekerjaan Umum bekerjasama dengan Kementerian Negara Lingkungan Hidup (2007) menyebutkan bahwa dampak ancaman perubahan iklim yaitu naiknya permukaan air laut. Kenaikan permukaan air laut akan menjadi ancaman terhadap beberapa industri seperti; anjungan minyak dan gas di laut, transportasi, perikanan, pertanian dan ekowisata serta perkampungan masyarakat pesisir (Mochamad, 2013).

Rangkaian permasalahan laut juga bersambung pada munculnya fenomena El Nino. Data dari Wetlands International (2002) menyatakan bahwa El Nino pada beberapa tahun terakhir telah menghancurkan ekosistem terumbu karang di Asia Tenggara. Pemutihan terumbu karang (coral bleaching) telah terjadi di banyak tempat seperti bagian Timur Pulau Sumatera, Jawa, Bali dan Lombok. Di Kepulauan Seribu sekitar 90-95% terumbu karang yang berada di kedalaman 25 m sebagian telah mengalami pemutihan. (Mochamad, 2013).

Dampak perubahan iklim pada lingkungan pesisir dan laut dapat terjadi dalam beberapa bentuk, antara lain: asidifikasi air laut, meningkatnya suhu permukaan air laut, meningkatnya permukaan air laut, intensitas dan frekuensi terjadinya gelombang pasang/tsunami. Dampak turunannya mengakibatkan kerusakan pada terumbu karang (coral bleaching dan melemahnya struktur aragonite karang), perendaman atau pergeseran formasi bakau ke arah daratan, algal heating, menurunnya kemampuan reproduksi ikan, perubahan ratio-sex pada penyu dan perubahan susunan rakitan spesies (Sutjipto et al, 2009).

Rusaknya ekosistem laut tidak hanya dirasakan oleh bintang-bintang laut saja. Tetapi juga dirasakan manusia. Bahkan sampai pada terganggunya kelangsungan hidup sehari-hari di perumahan nelayan pesisir. Hasil penelitian Sembiring (2010) menyatakan bahwa ketersediaan air bersih atau air tawar menjadi masalah utama bagi masyarakat yang tinggal di Desa Sungsang, sehingga mereka mengandalkan air hujan sebagai sumber air bersih/tawar. Sebagian besar masyarakat di daerah tersebut bermata pencarian sebagai nelayan perikanan tangkap dan masyarakat pengolah hasil perikanan. Air yang mereka gunakan untuk pengolahan ikan berasal dari air hujan dan air sungai Musi tanpa melalui proses pengolahan lebih dahulu.

Permasalahan yang berkaitan dengan ketersediaan air bersih dan kesehatan lingkungan pernah di teliti oleh Fauziah. Hasil penelitian tersebut menyebutkan masyarakat minum dan memasak menggunakan air hujan. Air untuk MCK berasal dari air hujan dan air sungai. Masyarakat membuang air bekas MCK dan sampah langsung ke sungai. Penyakit yang umum di derita masyarakat adalah penyakit kulit, diare dan muntaber (Fauziah et al, 2011)

Sejumlah permasalahan perubahan iklim yang berdampak pada kegiatan melaut nelayan dan kondisi lingkungan tempat tinggal yang tidak sehat sebagaimana telah dipaparkan di atas, merupakan landasan akan pentingnya dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk (1) mengidentifikasi dampak perubahan iklim pada aktivitas melaut bagi nelayan, dan (2) menganalisis pola adaptasi dan strategi ekologis yang dilakukan oleh nelayan untuk dapat tetap survive di dalam menghadapi ancaman yang ditimbulkan oleh perubahan iklim dan keadaan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan kualitatif, mulai dari ide, gagasan, pengumpulan data, menjawab permasalahan dengan melakukan kategorisasi.

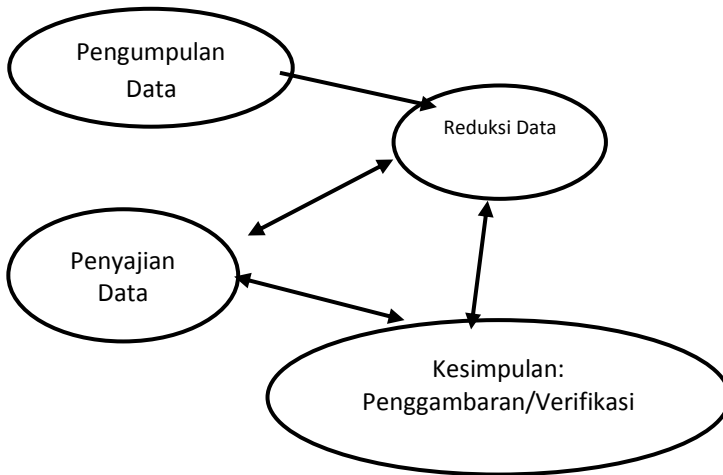
Penelitian kualitatif ini tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu keadaan (Arikunto, 1999). Pengertian tersebut sama halnya yang diungkapkan Burhan Bungin bahwa penelitian kualitatif tidak bermaksud untuk menggambarkan karakteristik populasi atau menarik generalisasi kesimpulan yang berlaku bagi suatu populasi, melainkan lebih terfokus pada representasi terhadap fenomena sosial (Bungin, 2003).

Penelitian ini dilakukan pada 2-3 September 2017 di Desa Muara Sungsang, Sungsang 1 sampai dengan 4, Kecamatan Banyuasin II Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara purposive (sengaja) dengan pertimbangan bahwa Sungsang merupakan salah satu kampung nelayan yang menjadi representasi dari nelayan yang dianggap rentan terkena dampak perubahan iklim

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam (in-depth interview), observasi dan diskusi kelompok atau Focused Group Discussion (FGD). Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literatur serta kajian dokumen-dokumen yang relevan dengan tujuan penelitian.

Teknik analisis data kualitatif dalam penelitian ini mengacu pada konsep Miles dan Huberman (1984, 1994 dalam Miles dan Huberman, 2009) dimana terdapat tiga sub-proses analisis data yang saling terkait, yaitu reduksi data, penyajian data dan pengambilan kesimpulan.

Gambar 1. Komponen Analisis Data: Model Interaktif.



Sumber: Miles dan Huberman (1984, 1994 dalam Miles dan Huberman, 2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil berupa pandangan nelayan Sungsang mengenai permasalahan-permasalahan ekologi yang dipengaruhi perubahan iklim dan cara-cara atau pola adaptasi yang dilakukan nelayan Sungsang untuk menghadapi keadaan tersebut.

Permasalahan Ekologis

1. Tingginya Gelombang Laut

Gelombang laut dihasilkan dari ombak permukaan air laut yang ditiup angin secara luas dan berkecepatan tinggi. Gelombang laut saat ini relatif tinggi. Hal ini disebabkan angin yang berhembus memang cukup kencang.

Masyarakat Sungsang menyebutkan bahwa tingginya gelombang laut bisa mencapai 4 meter. Apa bila kondisi ini terjadi beberapa nelayan masih

nekat untuk melaut akan tetapi lebih banyak yang istirahat di rumah (tidak melaut) karena sangat berbahaya bagi keselamatan nelayan.

2. Arah Angin Tidak Menentu

Salah satu bentuk dari perubahan iklim yang mempengaruhi kegiatan produksi nelayan adalah perubahan pola angin (UNEP, 2009). Pola angin sangat berpengaruh bagi kelancaran usaha nelayan dalam melaut. Biasanya angin yang bertiup pada bulan Mei sampai dengan September dari arah Tenggara kemudian pada bulan Januari sampai dengan Maret dan April dari arah Utara. Tetapi saat ini sulit diprediksi. Kalender ini tidak dapat dianggap baku lagi karena pergeseran-pergeseran waktu perubahan arah angin selalu terjadi dan sulit dideteksi.

3. Hilangnya Lokasi Gerombolan Ikan

Hasil tangkapan para nelayan saat ini semakin berkurang. Hal ini disebabkan nelayan sulit menemukan tempat-tempat yang menjadi lokasi ikan bergerombol. Penyebab hal adalah juga perubahan iklim.

Secara kronologis dapat dipahami sebagai berikut. Iklim menyebabkan terjadinya perubahan suhu permukaan laut dan stratifikasi kolom air yang kemudian memengaruhi proses upwelling di lautan (Diposaptono et al., 2009). Perubahan pola migrasi ikan dan gerombolan ikan dipengaruhi perubahan sirkulasi laut, dan proses upwelling tersebut (Diposaptono et al., 2009).

4. Pencemaran Air Laut Akibat Limbah Kelapa Sawit

Permasalahan pencemaran air laut juga terjadi di Sungsang. Semenjak adanya pembukaan lahan di Kabupaten Banyasin untuk dijadikan perkebunan kelapa sawit oleh perusahaan swasta, banyak terjadi pencemaran lingkungan. Limbah-limbah yang berasal dari perkebunan kelapa sawit, baik itu pupuk anorganik maupun pestisida dibawa oleh air ketika hujan menuju sungai dan laut Sungsang. Limbah tersebut menjadi racun bagi ikan dan spesies lainnya yang hidup di laut pinggiran. Ekosistem laut pinggiranpun hancur. Ikan-ikan bermigrasi ke tengah. Keadaan ini merusak lokasi tangkapan nelayan sekitar pinggiran laut, nelayan saat ini harus jauh ke tengah ketika mencari ikan.

5. Sulitnya Air Bersih

Air bersih juga menjadi salah satu permasalahan yang ada di Sungsang. Perumahan warga di pinggiran sungai Musi yang sekaligus terhubung dengan laut menyebabkan tidak mungkin ada di bangun sumur air tawar. Masyarakat Sungsang hanya mengandalkan air tawar yang berasal dari air hujan dan air yang ada disekitar pemukiman termasuk air asin.

Sebenarnya tempat penyulingan air telah di bangun di Sungsang, akan tetapi sampai saat ini teknologi tersebut belum dapat dioperasikan. Pembangunan fasilitas tersebut terkesan hanya menjalankan proyek saja. Padahal penyulingan air ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat Sungsang.

Bentuk Adaptasi Nelayan Sungsang

1. Perpindahan Lokasi Tangkap

Para nelayan yang ada di Sungsang melakukan perpindahan lokasi tangkap guna mendapatkan hasil tangkapan yang lebih banyak. Lazimnya perpindahan lokasi ini dilakukan dengan insting saja. Ketika suatu tempat tangkapan tidak menghasilkan tangkapan yang sesuai, nelayan akan berpindah mencari tempat lain yang menurut perkiraan nelayan akan lebih baik. Bapak Zahar (55 tahun) menuturkan:

"...Ya, tidak ada cara khusus untuk mensiasati hasil tangkapan. Saya hanya berusaha saja mencari lagi dan berpindah dari satu titik ke titik lain pencarian hasil tangkapan".

2. Perubahan Alat Tangkap

Perubahan alat tangkap juga dilakukan oleh para nelayan. Alat tangkap ini menyesuaikan dengan musim yang sedang berlangsung. Ketika musim udang tiba maka alat tangkap yang digunakan adalah jaring kantong, ketika musim ikan alat yang digunakan jaring tangsi dan jaring fly, sedangkan ketika musim kepiting alat yang digunakan adalah jaring petak khusus kepiting.

Para nelayan mengetahui musim-musim tersebut dengan melihat arah angin. Saat angin tenggara maka akan dipastikan hasil tangkapan banyak menghasilkan Udang Burung, saat bulan November akan ada musim Udang Petak, dan sebagainya. Pada saat angin barat dan timur hasil tangkapan udang sedikit. Hal ini dipengaruhi oleh adanya petir, guntur, dan cuaca ekstrim lainnya.

3. Menepi di lembah-lembah

Saat kondisi cuaca tidak baik atau sedang terjadi angin ribut, maka strategi yang dilakukan para nelayan adalah menepi pada lembah-lembah sekitar. Pada awalnya adaptasi yang mereka lakukan yaitu dengan cara mengubah daerah lokasi tangkapan ikan ke wilayah yang sedikit dangkal dan dekat dengan daratan. Hal tersebut sebenarnya berfungsi untuk menghindari atau meminimalisir terjadinya kecelakaan dalam mencari ikan yang disebabkan ombak maupun badai di laut sekaligus memudahkan nelayan untuk berlindung pada lembah ketika cuaca memburuk dengan parah.

4. Penggunaan GPS

Alat penunjuk arah GPS (Global Positioning System) juga saat ini mulai digunakan nelayan ketika melaut. GPS ini awalnya berasal dari bantuan pemerintah melalui Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Banyuasin. Hanya saja GPS baru digunakan oleh nelayan tertentu, beberapa nelayan belum menggunakan GPS dengan alasan tidak mampu mengoprasikannya.

5. Tadah Hujan

Menadah air hujan adalah bentuk adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat pesisir Sungsang. Atap-atap rumah warga Sungsang didesain pada

bagian ujungnya mengarahkan air ke suatu titik yang kemudian ditampung pada bejana-bejana yang telah disiapkan. Pak Rohim (52 tahun) menjelaskan:

“Kondisi tempat tinggal di pinggiran sungai Musi menjadikan masyarakat Sungsang sulit mendapatkan pasokan air bersih sehingga harga air bersih di Sungsang mencapai 40 ribu rupiah perderum. Salah satu alternatif yang dilakukan masyarakat Sungsang ya dengan cara menadah hujan. Ujung-ujung atap rumah dibuatkan pancuran agar air dapat dialirkan ke dalam derum yang telah kami disediakan”

KESIMPULAN

Dari penelitian ini disimpulkan bahwa permasalahan ekologis yang diperparah dengan adanya perubahan iklim memunculkan tingginya gelombang laut, arah angin tidak menentu, hilangnya lokasi gerombolan ikan, pencemara air laut dan juga sulitnya air bersih. Serentetan permasalahan ini dihadapi masyarakat pesisir Sungsang dengan pola adaptasi:

1. Merubah lokasi tangkapan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Merubah alat tangkapan yang digunakan sesuai musim.
3. Menepi di lembah manakala cuaca memburuk.
4. Menggunakan GPS untuk mempermudah usaha melaut.
5. Dan melakukan tadah hujan untuk kebutuhan air sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Diposaptono, S., Budiman, dan F. Agung. 2009. Menyiasati Perubahan Iklim di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Bogor: PT. Sarana Komunikasi Utama.
- Fauziyah, et al. 2011. Respon Masyarakat Pesisir Terhadap Pentingnya Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Siap Pakai di Desa Sungsang III Banyuasin Sumatera Selatan. *Maspari Journal*, 2012, 4(1), 40-45.
- Miles, M.B dan M.A. Huberman 2009. Manajemen Data dan Metode Analisis, in: Denzin, Norman K. and Yvonna S. Lincoln. (Eds). *Handbook of Qualitative Research* pp.591-612. Penerj. Dariyatno, et al. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mochamad, Ari. *Merespon Ancman Perubahan Iklim: Adaptasi Sebuah Pilihan Mendesak dan Prioritas*. E-book.

- Muhammad, S., D.G.R. Wiadnya, & D.O.Sutjipto, 2009. Adaptasi pengelolaan wilayah pesisir dan kelautan terhadap dampak perubahan iklim global. Seminar Nasional Pemanasan Global: Strategi Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim di Indonesia, di Universitas Brawijaya. Malang, FPIK-UB., 6 hal.
- Murdiyarso, D. 2007. Protokol Kyoto: Implikasinya bagi Negara Berkembang. Jakarta: Kompas.
- IPCC. 2007. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sembiring, M P.L. 2010. Sistem Perikanan Untuk Menunjang Pengelolaan Daerah Pesisir Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Thesis.
- UNEP. 2009. Climate Change Science Compendium. United Nation Environment Programme.
- Sugarin, Soerjadi Wirjohamidjojo. 2008. Praktek Meteorologi Kelautan. Jakarta: Penerbit Badan Meteorologi dan Geofisika.