

ANALISIS PERAN NELAYAN MUROAMI TERHADAP EKOSISTEM LAUT TAMAN NASIONAL KEPULAUAN SERIBU (STUDI KASUS DI SPTN WILAYAH III PULAU PRAMUKA TAMAN NASIONAL KEPULAUAN SERIBU)

TAHUN 2021

Jessica Islamiati

Prodi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Administrasi

Universitas Krisnadwipayana

E-mail: dizhukar@gmail.com

Abstract: Analisis Peran Nelayan Muroami Terhadap Ekosistem Laut Taman Nasional Kepulauan Seribu (Studi Kasus di SPTN Wilayah III Pulau Pramuka Taman Nasional Kepulauan Seribu).

Muroami nets are the main fishing gear for catching various reef fish with large nets and small hole nets made so that they can catch small fish in coral reefs. This muroami does not think long about catching which can result in increased pressure on reef fish resources in long-distance conditions. Based on Article 9 Paragraph 2 of Law Number 45 of 2009, a policy of fishing using muroami nets has been established which is illegal.

This research method uses a qualitative approach. Data was collected by direct observation, interviews with informants, and documentation as evidence of the research that had been carried out in the SPTN Region III Pramuka Island, Seribu Islands.

The results of this study explain that the use of this type of muroami net has been prohibited which has been strictly regulated by government policy and there are many suggestions and assistance from the agency to reduce the operation of muroami nets by providing assistance and marine cultivation. The implementation of this policy has an inhibiting factor, namely in fostering groups of fishermen who are not aware of the damage to marine ecosystems. The supporting factor in research is the awareness of using more than two mesh sizes.

Keywords: Analysis, Fishermen, Muroami, Marine Ecosystem

Abstrak: Analisis Peran Nelayan Muroami Terhadap Ekosistem Laut Taman Nasional Kepulauan Seribu (Studi Kasus di SPTN Wilayah III Pulau Pramuka Taman Nasional Kepulauan Seribu)

Jaring muroami adalah alat penangkap utama untuk menangkap berbagai ikan karang dengan jaring yang besar dan dibuat jaring lubang kecil sehingga bisa menangkap ikan kecil yang berada di terumbu karang. muroami ini tidak berfikir panjang dalam penangkapan yang dapat mengakibatkan meningkatkan tekanan pada sumber daya ikan karang pada kondisi dalam jarak panjang. Berdasarkan Pasal 9 Ayat 2 Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, telah ditetapkan kebijakan penangkapan ikan menggunakan jaring muroami yang bersifat ilegal.

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi secara langsung, wawancara dengan informan, dan

dokumentasi sebagai tanda bukti terhadap penelitian yang sudah dilakukan di daerah SPTN Wilayah III Pulau Pramuka Kepulauan Seribu.

Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa penggunaan jenis jaring muroami ini sudah dilarang yang telah diatur dari kebijakan pemerintah dengan tegas serta banyaknya saran dan bantuan dari pihak instansi untuk mengurangi pengoperasian jaring muroami dengan memberikan bantuan serta budidaya laut. Penerapan kebijakan ini terdapat faktor penghambat yaitu dalam membina kelompok nelayan yang tidak sadar kerusakan ekosistem laut. Faktor pendukung yang terdapat penelitian adanya kesadaran penggunaan ukuran mata jaring yang lebih dari dua.

Kata Kunci : Analisis, Nelayan, Muroami, Ekosistem Laut

I. PENDAHULUAN

Kepulauan Seribu menjadi salah satu kepulauan yang diciptakan dengan keindahan laut dan memiliki beragam pulau yang bisa dinikmati, kepulauan Seribu di Indonesia yang berada di Pulau Jawa, wilayah Kepulauan Seribu memiliki pusat pemerintahan kabupaten yang terletak di Pulau Pramuka. Di wilayah kabupaten ini terdapat sebuah zona konservasi seperti Taman Nasional Kepulauan Seribu (TMKS), di dalam zona konservasi ini dalam hal pengembangan lebih ditekankan pada pengembangan budidaya laut dan pariwisata yang sangat berpengaruh terhadap daerah Kepulauan Seribu. Jumlah pulau dan gosong adalah 342 pulau, termasuk pulau-pulau pasir dan terumbu karang yang bervegetasi maupun tidak berjumlah 158, serta memiliki luas wilayah daratan sebesar 8,7 km².

Perairan Taman Nasional Kepulauan Seribu mempunyai 31 famili dengan 232 spesies ikan diantaranya yang dominan adalah ikan ekor kuning (*Caesio cuning*). Produksi ikan ekor kuning pada tahun 2006 sebanyak 1,064 ton atau 82,4% dari total produksi, dengan total nilai produksi sebanyak Rp 6.016.800.000,00. Produksi ikan ekor kuning pada tahun 2005 sebanyak 955,9 ton atau 78,6% dari total produksi dengan total nilai produksi Rp 5.421.983.000,00. Produksi ikan mengalami peningkatan sebesar 3,8% dari tahun 2005 ke tahun 2006. Jenis alat tangkap yang dominan digunakan untuk menangkap ikan ekor kuning adalah muroami. Mayoritas pekerjaan penduduk di Kepulauan Seribu sebagai nelayan, pedagang dan Pegawai Negeri Sipil. Masyarakat nelayan dalam mencari ikan

untuk memenuhi kehidupan yang tinggi berdampak buruk bagi para nelayan kecil yang hanya mencari ikan dengan peralatan yang ada serta bergantung pada alam. Kelautan Kepulauan Seribu pada tahun 2009 terdapat 1.722 penduduk berprofesi sebagai nelayan. Sebanyak 299 orang berprofesi nelayan muroami yang menghadapi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja tinggi dan hingga saat ini mereka belum mengetahui bahaya pekerjaan tersebut. Jaring Muro ami awalnya digunakan oleh para nelayan Jepang dan “ditiru” di negara lain termasuk negara Indonesia meniru sebagai alat tangkap yang efektif dalam penangkapan ikan yang menghasilkan ikan yang sangat maksimal dibandingkan menggunakan alat tangkap tradisional yang memakan waktu lebih lama dan hasil yang minimum.

Kata Muroami merupakan dua kata dari bahasa Jepang *Muro* dan *ami*. *Ami* artinya jaring sedangkan *Muro* adalah sebangsa ikan carangidae atau disebut ikan ekor kuning. Penulisan yang benar adalah Muro ami, dua kata tertulis terpisah. Nelayan dari suku Bugis di Kelurahan Pulau Panggang menyebutnya sebagai “pukat rapo-rapo” yaitu jaring yang digunakan untuk menangkap ikan ekor kuning dikarenakan ikan ekor kuning sangat ekonomis dengan semakin permintaan naik maka tingkat pendapatan akan

naik. Muroami ini merupakan alat yang dikatakan tidak ramah lingkungan, dikarenakan bisa menghancurkan terumbu karang yang ada di laut oleh para nelayan yang menangkap menggunakan jaring Muroami. Namun, dengan pergantian tahun dengan adanya kebijakan yang disahkan oleh pemerintah mengenai alat tangkap muroami yang telah dilarang, kelompok nelayan ini memodifikasi jenis tangkap muroami lebih kecil. Dengan mengubah ukuran mata pancing yang lebih besar. Dalam penggunaan sepatu karet yang berlangsung selama pengoperasian ini berdampak buruk bagi ekosistem laut disekitarnya seperti terumbu karang yang akan hancur apabila sepatu karet yang diinjak terlalu keras serta penggunaan alat kompresor yang masih digunakan memberikan dampak yang buruk bagi kesehatan manusia.

Penangkapan ikan ekor kuning merupakan jenis ikan dengan nilai ekonomis yang sangat penting. Semakin meningkatnya biaya hidup untuk mencukupi kebutuhan keluarga membuat para nelayan Muroami ini tidak berfikir panjang dalam penangkapan yang dapat mengakibatkan meningkatkan tekanan pada sumber daya ikan karang pada kondisi dalam jangka panjang sendiri akan menurunkan sumber daya dan bahkan mengakibatkan kepunahan ikan ekor kuning yang berada di terumbu karang apabila tidak dikelola dan dimanfaatkan dengan baik untuk generasi bangsa selanjutnya.

Penggunaan alat kompresor oleh para nelayan adalah kompresor pengisi ban kendaraan beroda dengan ukuran yang besar, dipakai penyelam yang dimodifikasi oleh nelayan muroami ditambahkan selang udara panjang yang digunakan oleh penyelam muroami untuk bernafas melalui mulut. Akan tetapi, tanpa adanya sistem penyaring (*filter*) dan dekatnya jarak saluran masuk dan knalpot dari kompresor yang dihasilkan gas CO dan CO₂ berbahaya sekali bila terhirup yang akan mengurangi kadar oksigen darah dalam tubuh. Maka kualitas udara yang dihidup para nelayan muroami menjadi sangat buruk. Serta tidak menangkap ikan dengan jaring Muroami yang mengakibatkan terjaringnya ikan-ikan kecil yang belum layak ditangkap tetapi menggunakan jaring ukuran 20 cm atau lebih besar jaringnya agar ikan kecil-kecil tidak tertangkap berdampak mengurangi populasi ikan yang hidup di terumbu karang untuk kedepannya, pertumbuhan ikan karang sangat lambat dibandingkan pertumbuhan ikan permukaan. penyelaman tanpa menggunakan *fin* dapat

menimbulkan terumbu karang terinjak-injak oleh penyelam dan rusaknya terumbu karang disebabkan oleh jaring nelayan Muroami sehingga membuat terumbu karang menjadi rusak dan ekosistem terumbu karang yang menjadi punah. menggunakan potassium atau obat bius dengan cara disemprotkan di terumbu karang agar ikan ikan yang terkena obat tersebut dapat pingsan. Sehingga ikan mudah ditangkap menggunakan jaring yang telah disediakan. Dampak yang terjadi bila menyemprotkan potassium di terumbu karang dapat mematikan terumbu karang serta membunuh makhluk hidup yang ada disekitar.

Dengan adanya penanggulangan program yang diselenggarakan dari Satuan Pengelola Taman Nasional (SPTN) Wilayah III, peran para masyarakat nelayan Pulau Panggang maupun masyarakat serta pemerintah bisa ikut berpartisipasi dalam mengikuti program dan diharapkan dapat mengurangi dan menanggulangi serta melestarikan ekosistem-ekosistem lautan dengan Analisis peran nelayan muroami terhadap ekosistem laut taman nasional kepulauan seribu.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Analisis

Menurut Wiradi (Hardiyanto dan Makinuddin) analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu. Kemudian dicari maknanya dan ditafsir maknanya

B. Pengertian Peran

Mendefinisikan peran dari berbagai ahli merupakan peran serta status sosial yang tidak dapat dipisahkan dalam sosial. Maka berikut adalah Konsep Peran menurut Parta Ibeng (2020), yaitu :

1. Persepsi Peran, merupakan sebuah pandangan seseorang terhadap suatu tindakan yang dilakukan pada situasi tertentu.

2. Ekspektasi Peran, merupakan sesuatu yang telah diyakini oleh seseorang harus bertindak dalam situasi tertentu. Sebagian besar perilaku seseorang tersebut ditentukan oleh peran yang didefinisikan dalam konteks yang mana orang tersebut bertindak.
3. Konflik Peran, merupakan saat seseorang berhadapan dengan ekspektasi peran yang berbeda, maka akan menimbulkan konflik peran. Konflik tersebut akan muncul disaat seseorang menyadari bahwa syarat satu peran lebih berat untuk dipenuhi ketimbang peran lain.

C. Pengertian Nelayan

Menurut UU No.45 Tahun 2009 tentang Perikanan mendefinisikan nelayan adalah orang yang mata pencariannya melakukan penangkapan ikan.

Mereka pada umumnya tinggal dipinggiran pantai, sebuah lingkungan pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatannya. Dilihat dari segi pemilikan alat tangkap, nelayan dapat dibedakan menjadi tiga kelompok:

- 1) Nelayan buruh adalah nelayan yang bekerja dengan alat tangkap milik orang lain.
- 2) Nelayan jurangan adalah nelayan yang memiliki alat tangkap yang dioperasikan oleh orang lain.
- 3) Nelayan perorangan adalah nelayan yang memiliki alat tangkap sendiri, dan dalam pengeoperasiannya tidak melibatkan orang lain.

Masyarakat nelayan adalah sekelompok masyarakat yang hidup dan tumbuh dikawasan pesisir yang berkehidupan bergantung dengan hasil tangkapan yang ada di laut dengan mengandalkan sumber daya laut, memiliki nilai adat dan tradisi secara turun temurun. Menjadikan faktor kebudayaan nelayan menjadi berbeda dengan masyarakat dari kelompok sosial. Masyarakat nelayan menguntungkan keberlangsungan hidupnya secara baik maupun buruk dalam mengelola potensi sumber daya laut dan menjadi acuan bagi kelompok sosial lainnya. Di kawasan pesisir dengan mengandalkan alam, pola perilaku berlangsung dengan sistem budaya yang berlaku turun temurun, memiliki sejarah sosial yang sama dengan membentuk masyarakat sosial, struktur sosial yang jelas, dan memiliki batas-batas kesatuan sosial yang dimiliki identitas bersama.

D. Jaring Muroami

Jaring ini yang dipasang menetap menggunakan jangkar. Pada setiap ujung bagian sayap serta di sisi atas kedua bagian sayap dan mulut jaring dipasang pelampung bertali panjang. Untuk menarik jaring ke arah belakang, menggunakan sejumlah perahu atau kapal yang diikatkan pada bagian badan dan kantong jaring. Muroami dipasang di daerah perairan karang untuk menangkap ikan-ikan karang.

Namun, dengan perkembangan zaman Muroami di Kepulauan Seribu menjadikan Muroami modifikasi yang diubah oleh para nelayan Muroami untuk memberikan kesan yang berbeda dan bisa disebut sebagai Kongsu oleh para penduduk Kepulauan Seribu. Dalam pengoperasian Muroami sendiri memiliki perbedaan dengan Muroami asli Jepang yang membutuhkan 3 kapal dan banyak anak buah kapal. Sedangkan *Kongsu* memiliki 1 kapal berukuran sedang maupun besar dan membawa 8 sampai 15 anak buah kapal, terkadang pengusaha atau pemilik Muroami ini ikut berpartisipasi untuk memantau hasil tangkapan bersama anak buah kapal. Dalam penggunaan kompressor tetap sama namun kompressor yang digunakan dengan bahan oli seperti oli nabati yang ramah lingkungan, dengan ukuran jaring sesuai aturan lebih dari dua mata jaring, menggunakan ukuran mata jaring lebih dari 2 yang telah diperbarui oleh para nelayan muroami, serta penggunaan sepatu karet untuk beroperasi di dalam laut menggiring ikan, dan alat pemberat dari timah untuk didalam air saat membantu menggiring ikan dengan menggunakan sepatu karet.

D. Pengertian Ekosistem Laut

Ekosistem adalah suatu kelompok secara luas dan berbagai ukuran yang tersusun dari komponen sistem yang berfungsi menjalankan atau memiliki kegiatan bersifat materi serta pemindahan energi untuk pencapaian. Ekosistem laut

merupakan sistem akuati yang terbesar di planet bumi, yaitu lebih dari dua sampai tiga permukaan bumi, atau sekitar 70% dari luas permukaan bumi. Ukuran dan kerumitannya sulit untuk dapat dibahas secara utuh sebagai suatu kesatuan sehingga diperlukan zonasi.

Ciri-ciri khususnya ekosistem laut sebagai berikut :

1. Memiliki variasi suhu, yakni perbedaan suhu antara bagian permukaan laut dengan bagian dalam atau kedalaman air laut.
2. Mempunyai tingkat salinitas (tingkat keasinan atau kadar garam terlarut dalam air) yang tinggi, yakni semakin mendekati garis khatulistiwa (*equator*) maka salinitas semakin tinggi.
3. Tidak terlalu dipengaruhi oleh keadaan iklim dan cuaca.
4. Didominasi oleh NaCl (garam) hingga mencapai 75%.

Manfaat Ekosistem Laut sebagai berikut :

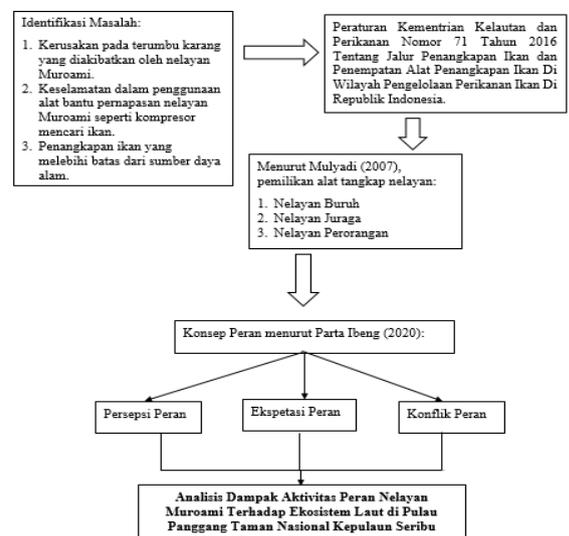
1. Tempat rekreasi dan hiburan.
2. Pembangkit Listrik,
3. Tempat Hidup Sumber Makanan Manusia
4. Tempat Budidaya
5. Sebagai Jalur Transportasi Air
6. Sebagai Tempat Cadangan Air Bumi
7. Salah Satu Sumber Air Minum (Desalinasi)
8. Tempat Barang Tambang Berada
9. Sebagai Objek Riset Penelitian dan Pendidikan
10. Tempat Membuang Sampah Berbahaya (Menjadi Fungsi Buruk)

E. Pengertian Zona Konservasi Taman Nasional Kepulauan Seribu

Taman Nasional (Laut) Kepulauan Seribu (TNLKpS) merupakan salah satu kawasan pelestarian alam di Indonesia yang terletak di utara Jakarta. Secara administratif, Kawasan TNLKpS berada di wilayah Kecamatan Kepulauan Seribu Utara, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, DKI Jakarta yang meliputi tiga kelurahan yaitu Kelurahan Pulau Panggang, Kelurahan Pulau Kelapa dan Kelurahan Pulau Harapan. Kawasan ini terbentang seluas 107.489 hektar. Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu tersusun oleh Ekosistem Pulau-Pulau Sangat Kecil dan Perairan Laut Dangkal, yang terdiri dari Gugus Kepulauan dengan 78 pulau sangat kecil, 86 Gosong Pulau dan hamparan laut dangkal pasir karang pulau sekitar 2.136 hektar, terumbu karang tipe karang tepian (*fringing reef*), mangrove dan lamun. Bermedia tumbuh sangat miskin hara/lumpur, dan memiliki kedalaman laut dangkal sekitar 20-40 m.

Dari jumlah pulau yang berada di dalam kawasan TNLKpS yang berjumlah 78 pulau, diantaranya 20 pulau sebagai pulau wisata, 6 pulau sebagai hunian penduduk dan sisanya dikelola perorangan atau badan usaha. Kawasan TNLKpS terbagi ke dalam 4 zona, yaitu Zona Inti, Zona Perlindungan, Zona Pemanfaatan Wisata, dan Zona Pemukiman. Zona Inti I diperuntukkan sebagai perlindungan penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) terletak pada koordinat 5°27'00" - 5°29'00" LS dan 106°26'00" - 106°28'00" BT, seluas 1.386 Ha meliputi perairan Pulau Gosong Rengat dan perairan sekitarnya. Zona Inti II diperuntukkan sebagai perlindungan ekosistem mangrove dan tempat peneluran penyu terletak pada koordinat 5°26'36" - 5°29'00" LS dan 106°32'00" - 106°35'00" BT, seluas 2.398 Ha meliputi perairan Pulau Penjaliran Timur dan Barat, Peteloran Barat dan Timur serta perairan sekitarnya. Zona Inti III diperuntukkan sebagai perlindungan ekosistem terumbu karang terletak pada koordinat 5°36'00" - 5°37'00" LS dan 106°33'36" - 106°36'42" BT, meliputi perairan Pulau Belanda dan Kayu Angin Bira beserta perairan di sekitarnya.

C. Kerangka Berpikir



D. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara yang masih harus diuji kebenarannya dengan data-data yang dikumpulkan melalui sebuah penelitian.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode kualitatif lebih menekankan pada pengamatan fenomena dan lebih meneliti ke substansi makna dari fenomena tersebut. Analisis dan ketajaman penelitian kualitatif sangat terpengaruh pada kekuatan data, kata, dan kalimat yang digunakan. Pemilihan penggunaan metode kualitatif dalam hal tujuan penelitiannya adalah untuk memahami bagaimana suatu komunitas atau individu-individu dalam menerima isu tertentu. Dalam hal ini, sangat penting bagi peneliti yang menggunakan metode kualitatif untuk memastikan kualitas dari proses penelitian, sebab peneliti tersebut akan menginterpretasi data yang telah dikumpulkannya.

B. Lokasi Penelitian

Peneliti melakukan Penelitian ini pada SPTN Wilayah III Kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu, Kelurahan Pulau Panggang, Kecamatan Kepulauan Seribu Utara, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Karena sangat cocok dengan topik yang akan dibahas oleh penulis.

C. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif instrumen penelitian adalah peneliti itu sendiri, peneliti harus dapat menguasai wawasan terhadap permasalahan yang diteliti. Peneliti kualitatif sebagai *human instrument*, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, dan dapat membuat kesimpulan atas temuannya itu sendiri.

Peneliti harus memiliki data tertulis yang kuat, untuk mendapatkan data peneliti harus melakukan wawancara, hal yang harus dipersiapkan adalah pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan mengenai permasalahan penelitian, dan alat perekam untuk membantu peneliti dalam melengkapi jawaban yang tidak

tertulis. Wawancara yang sudah terekam kemudian ditranskripkan peneliti untuk membantu dalam analisis data, dan menjadi dokumentasi tanda bukti terhadap penelitian yang telah dilakukan.

D. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Menurut Sugiyono, teknik pengumpulan data merupakan teknik yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam memperoleh data, adalah observasi secara langsung, wawancara dengan informan, dan dokumentasi sebagai tanda bukti terhadap penelitaian yang sudah dilakukan.

IV. PEMBAHASAN

A. Data dan Profil Lokasi Penelitian

1. Pulau Pramuka

Pulau Pramuka merupakan salah satu pulau yang berada dalam gugusan Kepulauan Seribu. Pulau ini merupakan pusat administrasi dan pemerintahan Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Pulau Pramuka termasuk ke dalam wilayah Kelurahan Pulau Panggang. Titik koordinat secara geografis adalah $5^{\circ}24' - 5^{\circ}45'LS$ dan $106^{\circ}25' - 106^{\circ}40' BT$ dengan luas 870 hektare ($8,70km^2$). Dengan temperatur sepanjang tahun umumnya berkisar antara $21^{\circ} C - 32^{\circ} C$, dengan kelembaban udara rata-rata 80%. Pulau Pramuka mempunyai jumlah penduduk sebanyak +2000 jiwa (2019). Jumlah Pulau di Kelurahan Pulau Panggang sebanyak 13 pulau, dan yang berpenduduk ada 2 pulau, yaitu Pulau Panggang dan Pulau Pramuka. Masyarakat yang tinggal di Pulau Pramuka merupakan dari beberapa etnis Betawi, Sunda, Jawa, Bugis, Madura, dan Minangkabau. 99,8% penduduk tetap Pulau Pramuka beragama Islam, dan 0,2 % beragama Katolik. Penduduk Pulau Pramuka bermata pencarian pedagang, perkantoran, dan persewaan dari pengembangan wisata berbasis

masyarakat. Masyarakat Pulau Pramuka memiliki logat yang unik dan bisa disebut sebagai orang *Pulo*, dengan bahasa sehari-hari yang digunakan menggunakan campuran bahasa Bugis dan sebagainya.

2. Pulau Panggang

Pulau Panggang adalah salah satu pulau yang terletak di sebelah Utara Kepulauan Seribu, pada pulau ini terdapat 2 pulau dihuni dan 11 pulau tidak berpenghuni di kelurahan ini. Pulau Panggang memiliki luas wilayah 6.210 km² dan memiliki jumlah penduduk 6.260 jiwa, dengan jumlah Rukun Tetaangga 29, Rukun Warga 5, dan Kepala Keluarga 2.003. meskipun padat penduduk, tetapi Pulau Panggang hanya memiliki jalan-jalan setapak dan belum banyak mengalami perkembangan yang terlihat jelas. Di Pulau Panggang sendiri, terdapat Kantor Lurah Panggang, Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA) Tanjong Timor, dan Puskesmas. Pulau Panggang merupakan pulau terpadu di Kepulauan Seribu. Jumlah Pulau di Kelurahan Pulau Panggang sebanyak 13 pulau, dan yang berpenduduk ada 2 pulau, yaitu Pulau Panggang dan Pulau Pramuka.

3. Taman Nasional Kepulauan Seribu

Taman Nasional Kepulauan Seribu merupakan taman nasional yang kawasannya didominasi oleh perairan laut. Taman nasional ini merupakan destinasi wisata bagi masyarakat di ibukota yang cukup dekat dan memiliki pesona alam Indonesia yang sangat eksotis. Taman nasional laut pertama di Indonesia ini masih termasuk ke dalam wilayah administratif Provinsi DKI Jakarta dan tepatnya berada di Kabupaten Kepulauan Seribu. Kantor Balai Taman Nasional Kepulauan Seribu utama terletak di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu di Jalan Ikan Baracuda Nomor 14 Pulau Pramuka. Taman Nasional Kepulauan Seribu dapat diakses hanya beberapa jam saja dari pelabuhan-pelabuhan yang ada di Jakarta dengan menggunakan *speed boat*, maupun kapal kayu ukuran besar. Taman nasional laut ini terletak di Kelurahan Pulau Panggang dan Kelurahan Pulau Kelapa, Kecamatan Kepulauan Seribu, Kabupaten Pulau Seribu, Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Secara geografis kawasan taman nasional laut ini terletak di antara 5° 24' LS – 5° 45' LS dan 106° 25' BT - 106° 40' BT atau terletak sejauh 45-47 km dari sebelah utara teluk Jakarta.

Fungsi dalam pelaksanaan tugas Balai Taman Nasional adalah :

- a. Penyusunan rencana, program, dan evaluasi pengelolaan taman nasional.
- b. Pengelolaan taman nasional.
- c. Pengawetan dan pemanfaatan secara lestari taman nasional.
- d. Perlindungan, pengamanan dan penanggulangan kebakaran taman nasional.
- e. Promosi dan informasi, bina wisata dan cinta alam, serta penyuluhan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.
- f. Kerja sama pengelolaan taman nasional.
- g. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga.

4. Kelompok Nelayan Muroami

Nelayan yang ada di Pulau Pramuka dan Pulau Panggang dapat dikelompokkan nelayan mandiri, dikarenakan nelayan yang bekerja dengan pemilik kapal masih memiliki hubungan keluarga, nelayan yang digaji sebagai bagi hasil setiap melaut dalam sehari dari pagi sampai sore ataupun ada yang bagang dalam artian menginap selama tiga hari maupun selama seminggu serta untuk mendapatkan pendapatan penghasilan sampingan dari melaut. Kelompok nelayan muroami modern ini merupakan nelayan muroami yang sudah berpindah dari nelayan muroami asli menjadi nelayan modern. Dikatakan nelayan muroami modern yang biasa disebut orang Pulo adalah Kongsy yang telah di modifikasi oleh kelompok nelayan muroami, dikarenakan nelayan Muroami modern pada saat ini melaut setiap hari kecuali hari Jumat libur. Daerah penangkapan ikan muroami biasanya di sekitaran Kepulauan Seribu di perairan terbuka dengan kedalaman 20 meter dan untuk muroami mingguan biasanya sampai di daerah Bakaueni Lampung.

Dalam penggunaan alat-alatnya sudah dikurangi dan para nelayan menggunakan saran dari pemerintah dipakai oleh nelayan muroami saat ini. Yang pertama, seperti penggunaan kapal beroperasi melaut 3 sampai 4 kapal untuk nelayan muroami menjadi 1 kapal ukuran sedang maupun besar dalam setiap operasi, kapal sedang biasanya untuk

pengoperasian muroami harian, kapal besar biasanya untuk yang mengginap. Yang kedua, ukuran mata jaring ikan digunakan saat ini menggunakan 3 sampai 4 mata jaring ikan dalam penangkapan ikan yang berlangsung dikarenakan pemakaian ukuran 2 mata jaring ikan dapat berakibat tidak baik untuk ekosistem kedepannya sehingga ikan-ikan yang seharusnya untuk berkembang biak dan tumbuh besar. Dalam penggunaan alat kompresor masih digunakan sampai saat ini dikarenakan alat ini bisa bertahan untuk berjam-jam dengan jangka waktu yang dipakai oleh para nelayan muroami ini dengan menggunakan bahan bakar solar dan oli nabati yang digunakan oleh para penyelam dalam pengoperasian nelayan muroami. Penggunaan aqualum yang disarankan oleh pemerintah tidak bisa digunakan oleh para nelayan, dikarenakan biaya yang tinggi dan tidak bisa digunakan berjam-jam menjadi penghalang bagi nelayan untuk mencari ikan menggunakan jaring muroami menggunakan aqualum yang sesuai dengan SOP aman bagi kesehatan.

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di lapangan dengan data yang diperoleh melalui hasil wawancara dengan *tigabelas* informan dengan menggunakan Teori Konsep Peran menurut Parta Ibeng (2020).

Pertama, Persepsi peran nelayan muroami terhadap ekosistem laut dapat meningkatkan pendapatan ekonomi bagi para nelayan muroami untuk mencukupi kebutuhan keluarga maupun dengan penjual ikan sebagai kebutuhan pangan masyarakat dan makanan pokok orang pulo ini sendiri adalah ikan sebagai bahan pangannya dengan harga jual nelayan dengan pengumpul yang berbeda, harga jual nelayan dibidang murah namun harga jual pengumpul ini berbeda dengan harga jual nelayan. Namun, jaring muroami ini masih ilegal dengan kebijakan pemerintah yang telah ditetapkan pemerintah dikarenakan alat yang digunakan masih menggunakan kompresor sebagai alat yang tidak ramah lingkungan membuat kesehatan para nelayan muroami terganggu..

Kedua, ekspektasi peran nelayan muroami terhadap ekosistem laut yang diharapkan bagi pemerintah, telah memberikan saran serta binaan yang baik kepada para nelayan khususnya nelayan muroami namun dalam pembiayaan ini belum seluruh didanai oleh pemerintah dikarenakan pemerintah memiliki kegiatan yang

lainnya untuk dibiayai dan selebihnya terhadap nelayan muroami memang harus memiliki usaha sampingan untuk mendanai lebih budidaya yang diberikan oleh pemerintah. Begitu juga dengan pensiunan muroami yang telah mendapatkan pelatihan dan budidaya melalui kesadaran diri sendiri untuk peduli terhadap lingkungan maupun diri sendiri.

Kemudahan pemerintah memberikan saran seperti benih untuk budidaya yang telah diterapkan sesuai dengan kebijakan yang berlaku. Bekerja sama antara pemerintah dengan para nelayan dalam budidaya dan membagi hasil secara berlangsung untuk membuat kemakmuran bersama. Kerusakan terhadap terumbu karang telah disimpulkan dari wawancara di atas dengan peneliti sebenarnya dapat merusak dikarenakan hanya menginjak untuk sementara namun digunakannya sepatu karet untuk menggiring ikan, *diving* untuk memasang alat listrik di laut pun menginjak terumbu karang, dan penanaman terumbu karang menjadi tanggung jawab bersama untuk mengembalikan terumbu karang sudah hancur oleh faktor manusia maupun faktor alam. Keberlangsungan hidup manusia dengan alam harus saling melengkapi dan adanya kerja sama antara pemerintah dengan masyarakat dalam menjaga ekosistem yang ada.

Ketiga, kesepakatan permasalahan antara nelayan muroami dengan pemerintah dalam menjaga ekosistem yang di wawancai oleh peneliti masih belum bisa menjaga ekosistem jika hanya menggunakan mata jaring lebih dari dua, kesepakatan dengan kebijakan yang berlaku jelas dilarang dalam pengoperasian. jaring muroami ini dilarang dengan kerusakan lingkungan serta penggunaan dalam kompresor untuk kesehatan tubuh yang tidak baik dapat menyebabkan meninggal dunia akibat pemakaian yang berlebihan serta dalam jangka pendek di kehidupan menyebabkan kelumpuhan pada manusia.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian tentang Analisis Peran Nelayan Muroami Terhadap Ekosistem Laut di Taman Nasional Kepulauan Seribu (Studi Kasus di SPTN III Wilayah Pulau Pramuka Taman Nasional Kepulauan Seribu) dapat disimpulkan bahwa bahwa penggunaan jenis jaring muroami ini sudah dilarang yang telah diatur dari kebijakan pemerintah dengan tegas serta banyaknya saran dan bantuan dari pihak instansi untuk mengurangi pengoperasian jaring muroami dengan memberikan bantuan kapal serta budidaya laut untuk bisa menghasilkan ekonomi mencukupi keluarga. Penggunaan alat kompresor dengan bahan bakar solar dan oli jenis nabati dilarang karena tidak sesuai dengan SOP yang berlaku yang dapat merugikan dalam skala panjang bagi tubuh manusia yang menjalankan operasi jaring muroami, penggunaan sepatu karet dapat mengakibatkan kerusakan terumbu karang serta biota yang didalam laut, penggunaan ukuran mata jaring sudah memberikan kesadaran terhadap nelayan muroami untuk keberlangsungan hidup ikan yang belum layak tangkap sebagai ekosistem keberlanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, terdapat faktor-faktor yang menghambat dan mendukung. *Pertama*, faktor penghambat yaitu dalam membina kelompok nelayan tidak sadar terhadap kerusakan ekosistem laut yang telah dilakukan, mengandalkan pencarian ekonomi sebagai tujuan dalam pengoperasian jaring muroami, tidak mempertimbangkan area pelestarian laut, kekhawatiran pihak instansi dalam upaya bersosialisasi untuk menggunakan alat-alat dengan standar SOP. *Kedua*, Faktor pendukung yang terdapat analisis peran nelayan muroami ini adalah penggunaan ukuran mata jaring yang lebih dari dua dapat membantu berkembang biakan ikan kecil untuk berkembang. Pihak instansi membantu dalam bantuan dan berperan penting kepada kelompok nelayan muroami dalam mengurangi aktivitasnya sebagai nelayan muroami yang dapat merugikan ekosistem secara perlahan, serta kesadaran terhadap pensiunan nelayan muroami untuk menjalankan kehidupan lebih baik dan memperbaiki kerusakan yang pernah terjadi.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dari hasil penelitian di atas, peneliti memberikan saran yang bisa menjadi masukan dalam proses analisis peran nelayan muroami terhadap ekosistem laut di Taman Nasional Kepulauan Seribu.

Pertama, Untuk penerapan kebijakan yang berlaku, pihak instansi pemerintah dapat pengujian ulang untuk alat tangkap nelayan muroami yang telah di modifikasi, guna untuk membuat keyakinan kepada pihak nelayan muroami terjamin kualitasnya tidak baik untuk kedepannya serta untuk sumber daya manusia serta pemerintah mengeluarkan kebijakan terbaru untuk alat tangkap jaring muroami dilarang dan di sosialisasikan kembali secara menyeluruh, mempertimbangkan banyak hal yang akan dilakukan terhadap dampak lingkungan yang di akibatkan dalam penangkapan menggunakan jaring muroami, diberlakukan kembali Tempat Pelelangan Ikan (TPI) guna untuk mempermudah transaksi jual dan beli nelayan dengan masyarakat.

Kedua, Untuk nelayan muroami dapat beralih pekerjaan lain seperti berdagang dengan menggunakan bahan pokok yang tersedia di alam, membangun rumah makan dengan kerja sama, maupun memiliki usaha sandang serta papan yang dibutuhkan oleh kebutuhan masyarakat.

Ketiga, Melakukan kerja sama antar pihak instansi pemerintah dengan kelompok nelayan muroami untuk mengurangi kegiatan yang merusak dengan mengelola budidaya secara bersama dan membagi hasil

DAFTAR PUSTAKA

A. BUKU

- Bimo Walgito. 2002. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Deddy Mulyana. 2005. *Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc, dkk. 2017. *Daya Dukung Lingkungan Di Taman Nasional Kepulauan Seribu*.
- Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julianty. 2002. *Analisis Laporan Keuangan: Konsep Dan Manfaat*, Yogyakarta: AMP-YKPN.
- Gorys Keraf. 1991. *Tata Bahasa Rujukan Bahasa Indonesia Untuk Tingkat Pendidikan Menengah*, Jakarta: Gramedia Widiasrana Indonsia.
- Jalaludin Rakhmat. 2011. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Komaruddin. 2001. *Ensiklopedia Manajemen*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sofyan Syarif Harap. 2011. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kusnadi. 2009. *Konflik Sosial Nelayan. Kemiskinan dan Perebutan Sumberdaya Alam*, Yogyakarta: Penerbit LKIS.
- Leavitt Harold J. 1978. *Psikologi Manajemen. (edisi ke empat alih bahasa oleh Muslichah Zarkasi)*. Jakarta: Erlangga.
- Makinuddin dan Tri Hardiyanto. 2006. *Analisis Sosial: Beraksi Dalam advokasi irigasi*, Bandung: Yayasan Akatiga.
- Moleong, Lexy J. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyadi S. 2007. *Ekonomi Kelautan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Pasolong. 2007. *Teori Administrasi Publik*, Bandung: Alfabeta.
- Ratminto dan Atik Septi Winarsih. 2007. *Manajemen Pelayanan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Setiadi, Elly M dan Kolip. 2011. *Pengantar Sosiologi Pemahaman Fakta dan Gejala Permasalahan Sosial: Teori Aplikasi dan Pemecahannya*, Jakarta: Prenadamedia.
- Sondang P. Siagian. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi Mixed Methods*, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta

Sri Puryono, Sutrisno Anggoro, Suryanti, dan Irwan S. Anwar. 2019. *Pengelolaan Pesisir dan Laut Berbasis Ekosistem*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang

Mangrove dan Pesisir.
Volume. 9, Nomor 2.

Mochammad Prihatna Sobari dan Isnaini. 2009. *Analisis Teknik Dan Finansial Unit Penangkapan Muroami Di Perairan Kepulauan Seribu*. Buletin PSP. Volume 18, Nomor 2.

B. UNDANG-UNDANG

Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Provinsi DKI Jakarta. 2007. *Buku Tahunan Statistik Perikanan Tangkap DKI Jakarta Tahun 2006*. Jakarta: Provinsi DKI.

Peraturan Kementrian Kelautan dan Perikanan Nomor 71 Tahun 2016 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Ikan di Republik Indonesia.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

Lutfiyah, M. 2013. *Peran Masyarakat Dalam Memajukan Pendidikan Di Madrasah Ibtidaiyyah Selopajang 02 Desa Selopajang Timur Kecamatan Blado Kabupaten Batang*. Universitas Negeri Semarang.

Harold Olofson, Bernie Canizares, dan Farah De Jose. 2000. *A People in travail II : Livelihood projects, slapstick deveploment, and development irony among veteran muro-ami fisherfolk of southern cebu*. *Philippine quartely of culture and society*. Volume 28, Number 3.

C. JURNAL DAN SKRIPSI

Dimas Ari Dharmawirawan dan Robiana Modjo. 2012. *Identifikasi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Penangkapan Ikan Nelayan Muroami*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. Volume. 6, Nomor 4.

Dian Herdiana. 2019. *Peran Masyarakat Dalam Mengembangkan Desa Wisata Berbasis Masyarakat*. *Jurnal Jumpa*. Volume 6, Nomor 1

Irfan Yulianto, Am Azbas Taurusman dan Budy Wiryawan. 2011. *Ecosystem Approach To Reef Fisheries Management In Weh Island, Nangroe Aceh Darussalam*. *Indonesian Fish Res. J*. Volume 17, Number 2.

Mokhamad Dahri Iskandar dan Puspita. 2009. *Efisiensi Teknis Dan Ekonomis Unit Penangkapan Muroami 01 Pulau Pramuka, Kabupaten Kepulauan Seribu*. *Jurnal*

D. INTERNET

Jatikom, “Pengertian Ekosistem Laut, Macam, Jenis, Manfaat, Ciri”, Pengertian Ekosistem Laut, Macam, Jenis,Manfaat Ciri (jatikom.com). Diakses pada tanggal 13 Desember 2020 pukul 09.00 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Pengertian Nelayan”, <https://kbbi.wb.id/nelayan.html> . Diakses tanggal 11 Desember 2020 pukul 22.20 WIB.

Maxmanroe, “Pengertian Peran adalah : Arti, Konsep, Struktur, dan Jenis Peran”, Pengertian Peran adalah: Arti,

Konsep, Struktur, dan Jenis Peran (maxmanroe.com). Diakses pada tanggal 18 Desember 2020, pukul 19.30 WIB.

laut/. Diakses pada tanggal 11 Desember 2020 pukul 22. 25 WIB.

Mukhtar, “Klasifikasi Jenis Nelayan”, <http://mukhtar-api.blogspot.com/2014/07/klasifikasi-jenis-nelayan.html?m=1>. Diakses pada tanggal 11 Desember 2020 pukul 22.20 WIB.

Potret Konservasi “Dilema Besar Jaring Muro Ami Di Taman Nasional Kepulauan Seribu Bagian 1”, <http://kolom-mari.blogspot.com/2020/10/bagian-1-dilema-besar-jaring-muro-ami.html?m=1>. Diakses pada 28 Oktober 2020 pukul 22:34 WIB.

Potret Konservasi, “Jaring Muro Ami Di Taman Nasional Kepulauan Seribu Bagian 2”, <http://kolom-mari.blogspot.com/2020/10/jaring-muro-ami-di-taman-nasional.html?m=1> . Diakses pada 31 Oktober 2020 pukul 16.01 WIB.

Pendidikan, “Pengertian Peran, Konsep dan Jenisnya Menurut Para Ahli”,√ Pengertian Peran, Konsep dan Jenisnya Menurut Para Ahli (pendidikan.co.id). Diakses pada tanggal 18 Desember 2020, pukul 19.45 WIB

Teknosentrik, “Ekosistem Laut : Pengertian, Manfaat beserta cirinya”, Ekosistem Laut : Pengertian, Manfaat Beserta Cirinya (teknosentrik.com). Diakses pada tanggal 13 Desember 2020 pukul 22.00 WIB.

Ulia Kumalasari, “ Ekosistem Laut”, https://rumus.co.id/ekosistem-

E. WAWANCARA

Bapak Muhammad Fadil
selaku Kepala Seksi
Ekonomi dan Pembangunan

Bapak Agus Setiawan
selaku Pengelola Keuangan
Mitra Polisi Kehutanan

Bapak Abdul Rasyid
selaku Pendamping Teknis
Suku Dinas Ketahanan
Pangan Kelautan dan
Pertanian (KPKP)

Bapak Zulkipli
selaku Pemilik Nelayan
Muroami

Bapak Abdul Hamid
selaku Pemilik Muroami

Bapak Laode Suhude Asia
selaku pemilik muroami

Bapak Ali Rohman
selaku pemilik nelayan
muroami

Bapak Sugiwan
selaku pemilik nelayan
muroami

Bapak Husen
selaku Anak Buah Kapal
(ABK) Nelayan Muroami

Bapak Rapiudin
selaku Anak Buah Kapal
(ABK) Nelayan Muroami

Bapak Solihin
selaku pensiunan nelayan
muroami

Bapak Teguh Sanyoto
selaku Nelayan Perorangan/
Tokoh Masyarakat