

**DAMPAK ZONASI TAMAN NASIONAL KEPULAUAN SERIBU
TERHADAP STRATEGI NAFKAH NELAYAN (Kasus: Pulau Harapan,
Kepulauan Seribu, DKI Jakarta)**

***THE IMPACT OF NATIONAL PARK ZONING TO THE LIVELIHOOD
STRATEGY OF FISHERMEN IN KEPULAUAN SERIBU (Case: Harapan
Island, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta)***

Namiratul Halimah* dan Melani Abdulkadir-Sunito

Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia,
Institut Pertanian Bogor, Darmaga Bogor 16680, Indonesia

*)E-mail: namiratul_halimah@apps.ipb.ac.id ; melani@samdhana.org

Diterima: 13 Jan 2021 | Disetujui: 9 April 2021 | Publikasi online: 13 April 2021

ABSTRACT

The Thousand Islands is one of the National Park Areas under SK. 386 / KSDAE / SET / KSA.0 / 9/2016 zoning regulation. As a result of of suvh zonatio fishermen must adjust their livelihood strategies. The purpose of this study was to determine the impact of marine zonation on fishermen's livelihood strategies. This research was conducted in Harapan Island uses a quantitative method supported by qualitative data. Respondents of this study were 30 fisherman households that were selected purposively, and divided into two groups based on the size of the fishing boats that they own. Changes of zonatin were reviewed from the aspects of governance, suitability of zone utilization, and regional development plans. The results of the study indicates that each group of fishermen has a different livelihood strategy as a result of different usage of livelihood capitals. In general the pulau Harapan fishermen maximally utilize their natural capital, and minimally utilize their financial capital. The large-scale fishermen utilize more of their human capital by having additional household member as income-earners and social capital through networks of ABK and fish-traders; the small-scale fishermen utilize more of their physical capital.

Keywords: Livelihood capital, Livelihood strategy, National Park zoning

ABSTRAK

Kepulauan Seribu merupakan salah satu Kawasan Taman Nasional dengan peraturan zonasi yang berlaku saat ini pada SK. 386/KSDAE/SET/KSA.0/9/2016. Akibat penetapan menjadi Taman Nasional, nelayan harus melakukan penyesuaian strategi nafkah dan penghidupannya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dampak zonasi laut akibat penetapan Taman Nasional terhadap strategi nafkah nelayan. Penelitian ini dilakukan di Pulau Harapan menggunakan metode kuantitatif yang didukung oleh data kualitatif. Responden dari penelitian ini adalah 30 rumah tangga nelayan yang dipilih secara purposif dan dibagi dua kelompok berdasarkan ukuran kapal penangkap ikan. Perubahan zonasi Taman Nasional dikaji dari aspek pemerintahan, kesesuaian pemanfaatan zona, dan rencana pembangunan wilayah. Hasil penelitian menyatakan bahwa setiap kelompok nelayan memiliki strategi nafkah yang berbeda, sebagai akibat dari pemanfaatan modal nafkah yang berbeda. Secara umum, nelayan di Pulau Harapan memanfaatkan maksimum modal alam dan minimum modal finansial. Nelayan besar lebih memanfaatkan modal manusia yaitu tenaga kerja anggota rumah tangga dan modal sosial yaitu jaringan dengan ABK dan tengkulak, sedangkan nelayan kecil lebih memanfaatkan modal fisik.

Kata kunci: Modal nafkah, Strategi nafkah, Zonasi Taman Nasional

PENDAHULUAN

Garis pantai Indonesia yang panjang menjadi potensi dari sisi budidaya perikanan nilai ekonomis tinggi dengan syarat pengelolaan wilayah pesisir berdasarkan prinsip keseimbangan dan berkelanjutan. Oleh karena itu, kota/kabupaten yang berada di pinggir laut menjadikan pemanfaatan wilayah pesisir sebagai pusat pertumbuhan (Wika, dkk2016). Namun, data tahun 2017 Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa penduduk miskin di Indonesia mencapai 26,58 juta jiwa dan 61,36 persen diantaranya adalah masyarakat yang hidup di kawasan pesisir dan pedesaan. Secara teoritis, dengan kekayaan laut yang demikian besar, nelayan mampu hidup berkecukupan namun kenyataannya tidak demikian

Kawasan konservasi perairan (KKP) adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi, dengan tujuan mewujudkan pengelolaan sumber daya ikan dan lingkungan secara berkelanjutan. Kepulauan Seribu merupakan salah satu Kawasan Pelestarian Alam dengan predikat sebagai “Taman Nasional” dalam Surat Ketetapan Menhut¹ Nomor 8310/Ktps-II tahun 2002, hal mana menyebabkan masyarakat nelayan harus melakukan penyesuaian dalam menjalankan strategi nafkah dan penghidupan, terutama terkait dengan adanya zonasi kawasan

Ellis (2000) membagi aset penghidupan ke dalam lima bentuk modal nafkah yaitu modal sosial, modal alami, modal fisik, dan modal manusia, dan modal finansial. Lima modal nafkah tersebut menjadi dasar dari nelayan melakukan strategi penghidupannya, yaitu pilihan aktivitas nafkah atau penghidupan yang dilakukan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan atau mencapai kebutuhan rumah tangga (Febrianti 2016).

Terbentuknya sistem zonasi membuat nelayan dengan modal nafkahnya berstrategi nafkah agar dapat bertahan hidup di wilayah dengan status sebagai kawasan Taman Nasional Laut.

Masalah penelitian berdasarkan hal di atas dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Bagaimana aturan zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu? (2) Apa saja modal nafkah dan bagaimana bentuk pemanfaatan modal nafkah pada kelompok rumah tangga nelayan besar dan kecil di Pulau Harapan, Kepulauan Seribu? (3) sejauh mana pengaruh modal nafkah dan zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu terhadap strategi nafkah nelayan di Pulau Harapan, Kepulauan Seribu?

PENDEKATAN TEORITIS

Pengelolaan Kawasan Konservasi

Protected area diterjemahkan sebagai Kawasan Konservasi (KK), istilah yang secara resmi digunakan pada penjelasan Undang-Undang No. 31 tahun 2004 tentang Perikanan. Khusus untuk kawasan konservasi di wilayah perairan, IUCN menggunakan terminologi *Marine Protected Area* (MPA) dalam Wiadnya (2014). Menurut IUCN *Marine Protected Area* (MPA) dinyatakan sebagai wilayah perairan termasuk flora, fauna dan corak budaya dan sejarah yang berkaitan, dilindungi secara hukum maupun cara lain yang efektif, untuk melindungi sebagian atau seluruh lingkungan di sekitarnya yang dikemukakan oleh Kelleher (1999).

Peraturan perundangan yang terkait dengan kawasan konservasi laut di Indonesia adalah Undang-Undang (UU) No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil dan PP No. 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumberdaya 13 Ikan. UU No. 27 Tahun 2007 ini juga mengatur hal-hal yang lebih umum terkait dengan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. UU ini disebutkan bahwa kawasan adalah bagian wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang memiliki fungsi tertentu yang ditetapkan berdasarkan kriteria karakteristik fisik, biologi, sosial, dan ekonomi untuk dipertahankan keberadaannya.

¹Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 8310/Ktps-II tahun 2002 tersedia pada <http://kkji.kp3k.kkp.go.id/> pada 19 Desember 2019

Zonasi Taman Nasional Laut

Definisi Taman Nasional menurut UU No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi SDA Hayati dan Ekosistemnya adalah merupakan kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli dan dikelola dengan sistem zonasi serta dapat dimanfaatkan untuk tujuan pendidikan, penelitian, pengembangan budidaya, rekreasi, dan pariwisata. Pasal 30 disebutkan bahwa pengelolaan taman nasional adalah tercapainya tiga fungsi, yaitu: (1) perlindungan terhadap ekosistem kehidupan, (2) pengawetan sumber plasma nutfah dan ekosistemnya, dan (3) pelestarian pemanfaatan. Selain beberapa fungsi tersebut, taman nasional dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung melalui pemanfaatan yang lestari.

Zona adalah ruang yang penggunaannya disepakati bersama antara berbagai pemangku kepentingan dan telah ditetapkan status hukumnya (UU RI nomor 1 tahun 2014). Zonasi kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu ditetapkan berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: SK. 386/KSDAE/SET/KSA.0/9/2016 tanggal 30 September 2016 tentang Zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Dalam keputusan tersebut disebutkan bahwa kawasan TNKpS dibagi menjadi empat zona yaitu: (1) Zona inti adalah bagian kawasan taman nasional yang mutlak dilindungi dan tidak diperbolehkan adanya perubahan apapun oleh aktivitas manusia. Zona inti terbagi dalam 3 bagian; zona inti I (1.361,40 hektar), zona inti II (2.490 hektar), zona inti III (570 hektar). (2) Zona perlindungan bahari merupakan bagian dari taman nasional untuk perlindungan jenis tumbuhan, satwa dan ekosistem serta sistem penyangga kehidupan yang mendukung kepentingan pelestarian (3) Zona pemanfaatan I adalah bagian kawasan taman nasional yang karena letak, kondisi dan potensi alamnya terutama dimanfaatkan sebagai pusat pariwisata alam dan pemanfaatan kondisi lingkungan lainnya (4) Zona pemanfaatan II adalah bagian kawasan taman nasional yang diperuntukan selain untuk pemanfaatan tradisional pemenuhan kebutuhan sehari-hari masyarakat setempat juga untuk diperuntukan untuk pemanfaatan jasa lingkungan dan wisata alam.

Strategi Nafkah Nelayan

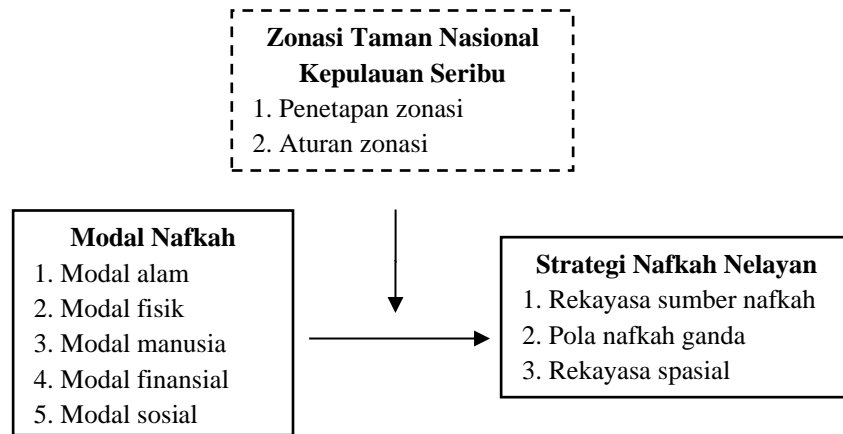
Menurut Dharmawan (2007) proses-proses manipulasi tersebut melibatkan perekayasa infrastruktur sosial (kelembagaan) dan rekonstruksi tata-nilai (*ethical and cultural change*) yang dianut dalam mengembangkan sistem nafkah. Strategi penghidupan atau lebih sering dikenal sebagai strategi nafkah (*livelihood strategy*) yang dikemukakan oleh Dharmawan (2007) merupakan taktik dan aksi yang dibangun oleh individu atau kelompok untuk mempertahankan kehidupan mereka dengan tetap memperhatikan eksistensi infrastruktur sosial, struktur sosial, dan sistem nilai budaya yang berlaku. Pilihan strategi nafkah sangat ditentukan oleh kesediaan akan sumberdaya dan kemampuan mengakses sumber-sumber nafkah rumah tangga yang sangat beragam (*multiple source of livelihood*), karena jika rumah tangga tergantung hanya pada satu pekerjaan dan satu sumber nafkah tidak dapat memenuhi semua kebutuhan rumah tangga. Terdapat lima bentuk modalnafkah atau biasa disebut *livelihood asset*.

Menurut Ellis (2000), kelima bentuk modal tersebut antara lain: (1) Modal Sumberdaya Alam (*Natural Capital*): modal ini bisa juga disebut sebagai lingkungan yang merupakan gabungan dari berbagai faktor biotik dan abiotik di sekeliling manusia. (2) Modal Fisik (*Physical Capital*): merupakan modal yang berbentuk infrastruktur dasar seperti saluran irigasi, jalan, gedung, dan lain sebagainya (3) Modal Manusia (*Human Capital*): berupa tenaga kerja yang tersedia dalam rumahtangga yang dipengaruhi oleh pendidikan, keterampilan, dan kesehatan untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya (4) Modal Finansial (*Financial Capital dan Substitutes*): berupa uang yang digunakan oleh rumahtangga. Modal ini dapat berupa uang tunai, tabungan, atau akses dan pinjaman (5) Modal Sosial (*Social Capital*): merupakan gabungan komunitas yang dapat memberikan keuntungan bagi individu atau rumah tangga yang tergabung di dalamnya.

Scoones (1998) mendefinisikan penerapan strategi nafkah atau strategi penghidupan pada rumah tangga petani sebagai cara-cara memanfaatkan berbagai sumberdaya yang dimiliki dalam upaya untuk dapat bertahan hidup. Scoones (1998) membagi tiga klasifikasi strategi nafkah (*livelihood strategy*) yang diintegrasikan dalam situasi perikanan yang mungkin dilakukan oleh rumahtangga, yaitu: (1) rekaya sumber

nafkah memanfaatkan sektor perikanan secara efektif dan efisien melalui penambahan input eksternal seperti seperti penambahan alat tangkap dan tenaga kerja (intensifikasi), maupun menambah jarak penangkapan ikan (ekstensifikasi), (2) pola nafkah ganda, nelayan mencari nafkah dengan mencari pekerjaan selain perikanan untuk menambah pendapatan atau mengarahkan tenaga kerja keluarga (ayah, ibu, dan anak) untuk bekerja dan memperoleh pendapatan, dan (3) rekaya spasial (migrasi), nelayan melakukan pekerjaan ke luar dari pulau, secara permanen maupun sirkuler untuk memperoleh pendapatan.

Kerangka Berpikir dan Hipotesis



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Keterangan:

→ : Berpengaruh

⋯ : Dijelaskan secara deskriptif

Hipotesis penelitian ini terdapat jenis modal nafkah berpengaruh secara signifikan terhadap strategi nafkah nelayan di Pulau Harapan, Kepulauan Seribu.

PENDEKATAN LAPANG

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian dampak sistem zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu terhadap strategi nafkah nelayan adalah pendekatan kuantitatif yang didukung dengan data kualitatif. Pendekatan kuantitatif menggunakan metode penelitian survei dengan menggunakan instrumen kuesioner (Effendi dan Tukiran 2012). Pada pendekatan kualitatif, data diperoleh dari pengamatan lapang dan wawancara mendalam kepada informan dengan menggunakan panduan pertanyaan. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendukung data kuantitatif yang telah diperoleh. Pendekatan kualitatif digunakan peneliti untuk mendapatkan data primer mengenai pelaksanaan sistem zonasi pada Taman Nasional Kepulauan Seribu. Data hasil wawancara mendalam juga digunakan sebagai pelengkap atau pendukung untuk menyempurnakan jawaban pada kuesioner.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Harapan, Kelurahan Pulau Harapan, Kecamatan Kepulauan Seribu Utara, Kabupaten Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) dikarenakan alasan sebagai berikut: (1) Kelurahan Pulau Harapan, yang termasuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Kepulauan Seribu Utara terletak pada Zona Pemanfaatan II di Taman Nasional Kepulauan Seribu; dan (2) Pulau Harapan menjadi kawasan pemukiman dengan penduduk mayoritas bermata pencaharian sebagai nelayan

Pengumpulan data primer dilakukan pada bulan Juli 2020, sedangkan pengumpulan data sekunder dilakukan sejak bulan Februari hingga September 2020.

Teknik Penentuan Informan dan Responden

Responden penelitian ini adalah rumah tangga nelayan. Berdasarkan definisi rumah tangga menurut BPS, yaitu seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus, dan biasanya makan bersama dari satu dapur yang mengurus kebutuhan sehari-hari bersama menjadi satu. Informan dalam penelitian ini adalah berbagai pihak yang dapat memberikan informasi yang dapat menambah dan melengkapi informasi yang berkaitan dengan subyek penelitian.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh rumah tangga nelayan. Pulau Harapan memiliki 363 orang nelayan, terdiri dari 171 nelayan pemilik kapal dan 192 nelayan ABK yang tidak memiliki kapal. Responden penelitian ini diambil 30 rumah tangga nelayan yang terdiri dari 15 rumah tangga nelayan besar dan 15 rumah tangga nelayan kecil. Pada saat di lapangan, wawancara dilakukan pada kepala rumah tangga (laki-laki) karena mereka yang langsung melakukan kegiatan melaut dan paham. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel melalui *non-probability* dengan pengambilan sampel secara sengaja (*purposive*) dengan ketentuan rumah tangga nelayan di Pulau Harapan yang dibagi menjadi nelayan besar dan nelayan kecil yang terdapat pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 tahun 2015. Pemilihan informan dilakukan secara sengaja (*purposive*) dan berjumlah 13 orang yang terdiri dari 4 orang yang terdiri dari petugas Taman Nasional Kepulauan Seribu, 1 orang staf Kelurahan Pulau Harapan, ketua RT, dan nelayan.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data kuantitatif yang diperoleh melalui kuesioner disajikan kedalam bentuk tabel frekuensi dan tabel silang. Data kuantitatif ditabulasikan diolah menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2013* kemudian *SPSS 23.0 for windows* digunakan untuk membantu dalam uji statistik yang bersifat ordinal, membuat tabel frekuensi, dan tabulasi silang. Pembuatan tabel frekuensi untuk menunjukkan data awal responden berdasarkan variabel tunggal sedangkan tabulasi silang untuk analisis korelasional yang melihat pengaruh antar variabel. Adapun model yang digunakan untuk melihat pengaruh tingkat modal nafkah (X) terhadap strategi nafkah nelayan (Y) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

Keterangan:

Y = tingkat strategi nafkah

A = konstanta

X₁ = Modal manusia

b₁ = koefisien regresi

X₂ = Modal sosial

b₂ = koefisien regresi

X₃ = Modal fisik

b₃ = koefisien regresi

Melalui persamaan regresi di atas dapat dilihat kekuatan pengaruh tingkat strategi nafkah nelayan didapatkan dari penjumlahan konstanta dengan hasil kali koefisien regresi dengan tingkat modal nafkah yang diterapkan oleh nelayan. Modal nafkah yang dapat dihitung terbagi tiga yaitu modal manusia, modal sosial, dan modal fisik. Dua modal lain, yaitu modal alam dan finansial tidak dimasukkan dalam perhitungan karena tidak didapatkan hasil yang tidak beragam diantara kedua kelompok responden nelayan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Pulau Harapan ini terletak di Kecamatan Kepulauan Seribu Utara, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Sesuai dengan Surat Keputusan (SK) Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 1986/2000 tanggal 27 Juli 2000, pemecahan, pembentukan, penetapan batas, dan nama kelurahan-kelurahan di Kecamatan Kepulauan Seribu wilayah Kotamadya Jakarta Utara Provinsi DKI Jakarta, Kelurahan Pulau Harapan adalah salah satu dari 6 kelurahan yang ada di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu.

Sesuai Laporan Bulan Juni 2020, Kelurahan Pulau Harapan ini memiliki perbatasan di laut dengan koordinat sebagai berikut ; pada bagian utara dengan koordinat $05^{\circ} 20' 00''$ LS, bagian selatan dengan koordinat $05^{\circ} 41' 45''$ LS, bagian barat $106^{\circ} 26' 00''$ BT, $106^{\circ} 27' 10''$ BT, $106^{\circ} 34' 17''$ BT, $106^{\circ} 34' 30''$ BT, dan pada bagian timur dengan koordinat $05^{\circ} 41' 45''$ LS.

Kelurahan Pulau Harapan terdiri dari dua pulau pemukiman dengan jumlah 3 RW (Rukun Tetangga) yaitu RW.01 dan RW.02 berada di Pulau Harapan dan RW.03 di Pulau Sabira. Kelurahan ini memiliki luas sebesar 244,72 Ha dan terdiri dari 30 pulau dengan peruntukkan yang berbeda.

Berdasarkan laporan Kelurahan Pulau Harapan pada bulan Juni tahun 2020, Kelurahan Pulau Harapan memiliki 727 KK/2599 jiwa terbagi atas 565 KK/2032 jiwa di Pulau Harapan dan 162 KK/567 jiwa di Pulau Sabira. Menurut Sekretaris Kelurahan Pulau Harapan sebagian besar penduduk merupakan masyarakat lokal yang sejak dahulu sudah menempati wilayah tersebut. Penduduk yang menetap saat sekarang ini disebut juga sebagai 'Orang Pulo' namun di Pulau Harapan sendiri terdiri atas berbagai suku yaitu suku Betawi, Jawa, Banten, dan Mandar sedangkan di Pulau Sabira hanya terdiri dari suku Bugis.

Nelayan di setiap Pulau Pemukiman memiliki perbedaan yang cukup jelas. Pada wilayah RW.01 dan RW.02 yang terletak di Pulau Harapan memiliki jumlah hasil tangkap yang hanya berbeda sedikit dengan Pulau Sabira yaitu 1113 Kg/RW.01 dan 1144 Kg/RW.02 jumlah ikan yang ditangkap dengan jenis ikan yang cukup beragam yaitu ikan Tenggiri, Ekor kuning, Kembung, Como, Bentong, Selar, dan Tongkol. Sedangkan pada Pulau Sabira yang hanya terdiri dari RW.03 jumlah hasil tangkap ikan perbulannya yaitu sekitar 2611 Kg dengan jenis ikan terdiri dari Ikan Bawal, Ikan Tenggiri, dan Ikan Selar berdasarkan laporan pada bulan Juni tahun 2020. Nelayan di Kelurahan Pulau Harapan menggunakan 3 (tiga) alat tangkap yaitu jaring payang, bubu, dan pancing. Jenis alat tangkap jaring payang hanya dimiliki oleh 31 pemilik dengan jumlah 31 jaring. Sedangkan, jenis alat tangkap bubu dibedakan menjadi bubu kecil dengan kepemilikan 4 dan bubu besar dengan kepemilikan 7. Sedangkan alat pancing, digunakan nelayan itu memiliki ukuran yang berbeda-beda dengan 54 pemilik dan 1750 alat pancing.

Karakteristik nelayan

Responden dalam penelitian ini adalah 30 rumah tangga nelayan pemilik perahu yang terbagi menjadi dua, yaitu 15 rumah tangga nelayan kecil dan 15 rumah tangga nelayan besar. Berdasarkan kebutuhan data penelitian, yaitu diambil 15 rumah tangga di setiap nelayan. Karakteristik rumah tangga nelayan yang dilihat dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, lama tinggal di lokasi, dan lama tahun menjadi nelayan.

Usia

Usia atau umur adalah satuan angka yang digunakan untuk menghitung lama hidup seseorang. Usia pada penelitian ini yaitu lama hidup responden yang dihitung sejak lahir hingga saat wawancara penelitian ini. Usia dinyatakan dalam tahun. Berikut adalah tabel jumlah dan persentase nelayan berdasarkan golongan tersebut.

Tabel 1 Data usia responden, Pulau Harapan tahun 2020

Usia (tahun)	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah		Jumlah	
5	33,33		4	26,67
3	20,00		6	40,00
7	46,67		5	33,33
15	100,0		15	100,0

Berdasarkan tabel diatas, usia rata-rata nelayan besar (lebih dari 51 tahun) lebih tua dibandingkan nelayan kecil (kurang dari 41 tahun). Hampir setengah (47%) nelayan besar berusia diatas 51 tahun, dan sepertiga pada usia di bawah 41 tahun. Dua perlima (40%) nelayankecilberusia 41-51 tahun. Secara keseluruhan 40% nelayan berusia lebih dari 51 tahun. Hal ini dikarenakan anak muda dilokasi ini lebih tertarik untuk merantau keluar pulau untuk mencari pekerjaan ataupun tetap di Pulau dengan pekerjaan utamanya sebagai agen travel dan pemandu wisata.

Jenis Kelamin

Semua responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki adalahkepala keluarga dalam rumah tangga. Hal ini dikarenakan laki-laki yang bekerja sebagai nelayan dan pergi melaut sehingga informasi lebih diketahui oleh kepala rumah tangga laki-laki. Ibu rumah tangga lebih mengerti secara detail struktur pengeluaran dalam rumah tangga, namun ibu rumah tangga kurang memahami kondisi strategi nafkah yang ingin digali melalui penelitian ini.

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan nelayan yaitu pendidikan formal yang ditempuh oleh nelayan. Kategori tingkat pendidikan ini dibagi menjadi empat yaitu tingkat pertama tidak tamat SD/ sederajat, tingkat kedua tamat SD/ sederajat, tingkat ketiga tamat SMP/ sederajat, dan tingkat keempat tamat SMA/ sederajat.

Tabel 2 Data tingkat pendidikan responden, Pulau Harapan tahun 2020

Tingkat Pendidikan	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Tamat SD/ sederajat	2	13,33	0	0,00
ut SD/ sederajat	3	20,00	2	13,33
ut SMP/ sederajat	3	20,00	5	33,33
ut SMA/ sederajat	7	46,67	8	53,34
15	100,0		15	100,0

Mayoritas tingkat pendidikan nelayan pada penelitian ini sudah baik yaitu pada tingkat keempat di setiap kelompok nelayan dengan kategori sudah tamat SMA/ sederajat sebanyak 46,67 persen untuk nelayan besar dan 53,34 persen untuk nelayan kecil. Pada tingkat ketiga dengan kategori tamat SMP sebanyak 20,00 persen untuk nelayan besar dan 33,33 persen untuk nelayan kecil, untuk tingkat kedua dengan kategori tamat SD/ sederajat sebanyak 20,00 persen untuk nelayan besar dan 13,33 persen untuk nelayan kecil, dan tingkat pertama dengan kategori tidak tamat SD/ sederajat sebanyak 13,33 persen yang hanya dimiliki nelayan besar saja.

Jumlah Anggota Rumah Tangga

Jumlah anggota rumahtangga yang terhitung merupakan orang tua, istri, dan anak yang tinggal dalam satu rumah bersama kepala keluarga, di mana segala kebutuhan primer maupun sekundernya ditanggung oleh kepala rumah tangganya. Berdasarkan hasil penelitian lapang, rincian jumlah tanggungan responden pada lokasi penelitian sebagai berikut.

Tabel 3 Data jumlah tanggungan responden dalam rumah tangga responden, Pulau Harapan tahun 2020

Jumlah Tanggungan	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
1-2 orang	6	40,00	3	20,00
3-4 orang	7	46,67	10	66,67
5-6 orang	2	13,33	2	13,33
Total	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa jumlah kisaran tanggungan dalam rumah tangga nelayan yakni 1-6 orang. Rata-rata setiap kelompok nelayan memiliki tanggungan sebanyak 3 hingga 4 orang dalam rumah tangganya. Nelayan besar terdapat 6 rumah tangga atau 40,00 persen responden yang memiliki jumlah tanggungan yang berkisar 1 hingga 2 orang, 7 rumah tangga atau 46,67 persen responden memiliki tanggungan 3 hingga 4 orang, dan 2 rumah tangga atau 13,33 persen responden memiliki tanggungan 5 hingga 6 orang. Pada nelayan kecil terdapat 3 rumah tangga atau 20,00 responden memiliki jumlah tanggungan 1 hingga 2 orang, 10 rumah tangga atau 66,67 persen responden memiliki tanggungan 3 hingga 4 orang, dan 2 rumah tangga atau 13,33 persen memiliki jumlah tanggungan 5 hingga 6 orang. Pada umumnya nelayan memiliki tanggungan sebanyak 1 hingga 2 orang ialah nelayan yang sudah memiliki anak yang sudah berkeluarga, sehingga tidak termasuk lagi menjadi bagian dari tanggungan kepala rumah tangga nelayan.

Lama Tahun menjadi Nelayan

Lama tahun menjadi nelayan adalah tahun nelayan bekerja mencari ikan sejak awal pertama kali mereka ke laut mencari ikan hingga penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2020. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pada lama tahun responden menjadi nelayan berkisar antara 7 hingga 53 tahun diperoleh kelompok data dalam standar deviasi. Berikut adalah tabel jumlah dan persentase nelayan berdasarkan golongan umum.

Tabel 4 Data lama tahun responden menjadi nelayan, Pulau Harapan tahun 2020

Lama Menjadi Nelayan	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
<18 tahun	5	33,33	6	40,00
18-30 tahun	3	20,00	5	33,33
>30 tahun	7	46,67	4	26,67
Total	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa mayoritas untuk nelayan kecil sudah memiliki pengalaman dalam menjadi nelayan kurang dari 18 tahun sebesar 40,0 persen, pengalaman 18 hingga 30 tahun sebesar 33,33 persen, dan pengalaman lebih dari 30 tahun sebesar 26,67 persen. Nelayan besar mayoritas memiliki pengalaman dalam menjadi nelayan sudah lebih dari 30 tahun sebesar 46,67 persen., untuk pengalaman 18 hingga 30 tahun sebesar 20,0 persen, dan pengalaman kurang dari 18 tahun sebesar 33,33 persen.

Zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu

Bentuk Zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu

Taman Nasional Kepulauan Seribu memiliki luas 107.489 Ha berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK. 6310/Kpts-II/2002 tentang Penetapan Kawasan Pelestarian Alam Perairan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu Seluas 107.489 (Seratus Tujuh Ribu Empat Ratus Delapan Puluh Sembilan) Hektar, Yang Terletak Di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu meliputi perairan Pulau Pramuka (sebelah selatan) hingga perairan Pulau Dua Barat (sebelah utara).

Kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu (TNKpS) tersusun oleh ekosistem pulau-pulau sangat kecil dan perairan laut dangkal, yang terdiri dari gugus kepulauan dengan 78 pulau sangat kecil, 86 gosong dan hamparan laut dangkal pasir karang pulau sekitar 2.136 hektar (Reef flat 1.994 ha, Laguna 119 ha, Selat 18 ha dan Teluk 5 ha), terumbu karang tipe *fringing reef*, mangrove dan lamun bermedia tumbuh sangat miskin hara/lumpur, dan kedalaman laut dangkal sekitar 20-40 m. Dari 78 pulau yang berada di dalam kawasan TNKpS, diantaranya 20 pulau sebagai pulau wisata, 6 pulau sebagai hunian penduduk dan sisanya dikelola perorangan atau badan usaha.

Penetapan kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu telah melalui proses panjang melalui kebijakan pemerintah. Penunjukan dan penetapan sebagian wilayah Kepulauan Seribu sebagai kawasan konservasi memiliki tujuan untuk melindungi dan melestarikan sumber daya alam laut di wilayah Kepulauan Seribu.

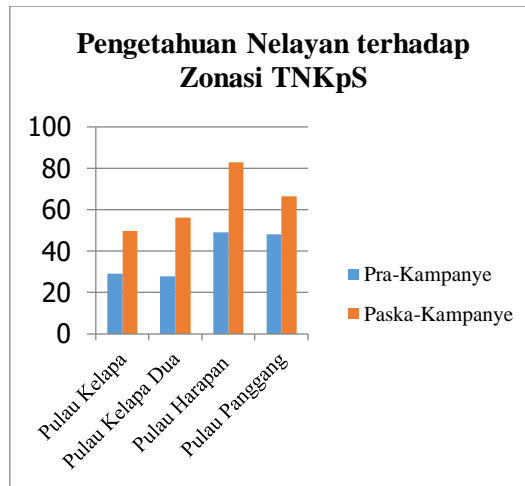
Keputusan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam Dan Ekosistem Nomor : SK. 386/KSDAE/SET/KSA.0/9/2016 tanggal 30 September 2016 yang memiliki dibagi menjadi 4 (empat) zona yaitu Zona Inti, Zona Perlindungan, Zona Pemanfaatan I, dan Zona Pemanfaatan II. Perubahan ini dilakukan berdasarkan Laporan Review Taman Nasional Kepulauan Seribu pada tahun 2015.

Berdasarkan hasil review zonasi ini mempertimbangkan beberapa faktor-faktor penting dalam analisis data kegiatan evaluasi zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu, yang meliputi (1) aspek Peraturan perundangan, (2) aspek kesesuaian pemanfaatan zona dengan eksisting kegiatan, dan (3) aspek kesesuaian dengan rencana pengembangan wilayah oleh Pemerintah Daerah. Dalam hasil review zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu terdapat 4 (empat) hal utama yang perlu dikaji lebih lanjut. Pertama, penamaan zona tidak sepenuhnya sesuai dengan nomenklatur yang diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan No 56 Tahun 2006, meskipun deskripsi yang diberikan secara eksplisit telah sesuai/memenuhi substansi zona pada Peraturan Menteri Kehutanan No 56 Tahun 2006.

Temuan kedua adalah kondisi Zona Inti III yang belum sesuai dengan peraturan zonasi. Peta Zonasi Taman Nasional Kepulauan Seribu menunjukkan bahwa Zona Inti III berbatasan secara langsung dengan Zona Pemanfaatan Wisata. Sementara, Permenhut Nomor 56 Tahun 2006, Pasal 5 ayat (3) huruf e telah mengatur bahwa kriteria Zona Pemanfaatan adalah tidak berbatasan langsung dengan Zona Inti. Temuan lainnya adalah terkait dengan ketidaksamaan luas kawasan antara Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 6310/Kpts-II/2002 tentang Penetapan Kawasan Pelestarian Alam Perairan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu seluas 107.489 Hektar yang terletak di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu -DKI Jakarta dengan Keputusan Dirjen PHKA No SK.05/IV-KK/2004 tentang Pembagian Zona Kawasan TN Kepulauan Seribu.

Pengetahuan Masyarakat Tentang Zonasi Kawasan

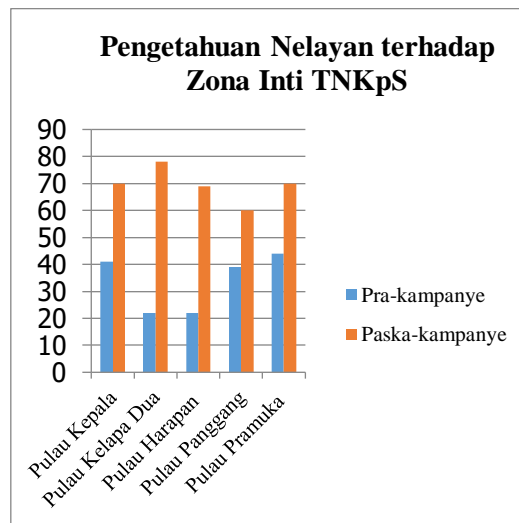
Berdasarkan kegiatan “Kampanye Bangga Taman Nasional Kepulauan Seribu” yang pernah dilakukan oleh Taman Nasional Kepulauan Seribu di 5 (lima) Pulau Pemukiman yaitu Pulau Kelapa, Pulau Kelapa Dua, Pulau Harapan, Pulau Panggang, dan Pulau Pramuka, dengan segmentasi khalayak yaitu nelayan dan bukan nelayan. Kegiatan kampanye dilakukan dengan sasaran yang SMART yaitu *Specific* (spesifik), *Measurable* (dapat Diukur), *Action-oriented* (berorientasi tindakan), *Realistic* (realistis), and *Time-bound* (terikat pada waktu). Sasaran SMART untuk setiap hasil antara dalam rantai hasil menggunakan beberapa pertanyaan dalam survei KAP pra kampanye sebagai baseline untuk melihat perubahan kondisi sebelum kampanye dan sesudah kampanye dilakukan.



Sumber : Laporan Pembelajaran Kampanye Bangsa Taman Nasional Kepulauan Seribu, tahun 2012

Gambar 2 Pengetahuan Nelayan tentang Zonasi tahun 2012

Pada tahun 2012, pengetahuan masyarakat mengenai zonasi di Pulau Pemukiman di wilayah Taman Nasional Kepulauan seribu sudah mengalami peningkatan dari sebelum diadakannya kegiatan kampanye tersebut. Survei Pra-Kampanye dilakukan pada tanggal 4 sampai 11 November tahun 2010 dan Paska-Kampanye dilakukan pada tanggal 16 sampai 23 Maret tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, terlihat Pulau Panggang memiliki peningkatan paling rendah mengenai pengetahuan nelayan terhadap zonasi sebesar 18,4 persen, sedangkan di Pulau Harapan mengalami peningkatan paling tinggi mengenai pengetahuan nelayan sebesar 34 persen.



Sumber : Laporan Pembelajaran Kampanye Bangsa Taman Nasional Kepulauan Seribu, tahun 2012

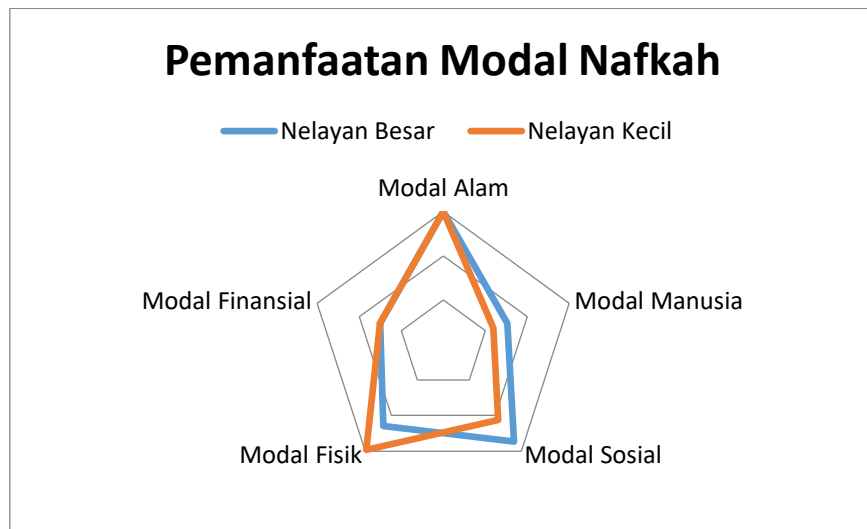
Gambar 3 Pengetahuan Nelayan tentang Zona Inti merupakan Kawasan larang tangkap tahun 2012

Pada Gambar 3, terlihat pengetahuan nelayan mengenai zona inti merupakan kawasanlarang tangkap meningkat jauh lebih besar dari pengetahuan tentang zonasi (Gambar 4). Pada gambar diatas, terlihat bahwa nelayan Pulau Panggang yang memiliki peningkatan pengetahuan tentang zona inti sebagai kawasan larang tangkap yang paling rendah sebesar 21 persen, sedangkan Pulau Kelapa Dua memiliki peningkatan yang paling tinggi sebesar 56 persen. Pengetahuan yang diukur dengan pemahaman dari nelayan mengenai zona

inti Taman Nasional Kepulauan Seribu merupakan kawasan larang tangkap yang terdapat peraturan dan akan memberikan manfaat untuk memulihkan cadangan ikan bagi masyarakat di sekitarnya.

Modal Nafkah Nelayan

Modal nafkah merupakan aspek penting yang berhubungan dengan strategi nafkah rumah tangga nelayan. Berdasarkan pertanyaan dalam kuesioner, modal nafkah yang terdiri dari modal alam, modal fisik, modal sosial, modal manusia, dan modal finansial (Ellis 2000) masing-masing dijumlahkan dan diambil pernyetaraan dengan nilai maksimum 3 (tiga). Gambar berikut menyajikan bentuk pentagon dari rata-rata modal nafkah disetiap kelompok nelayan. Pengambilan rata-rata diambil melalui hasil dari kuisisioner yang sudah dilakukan.



Sumber: Diolah dari data primer

Gambar 4 Tingkat pemanfaatan modal nafkah berdasarkan kelompok nelayan di Pulau Harapan tahun 2020

Berdasarkan Gambar diatas, dapat dilihat perbandingan pemanfaatan modal nafkah yang diterapkan pada setiap kelompok nelayan di Pulau Harapan. Terlihat modal alam yang paling dimanfaatkan pada setiap kelompok rumah tangga nelayan, sedangkan modal finansial yang paling sedikit dimanfaatkan. Pada nelayan besar lebih memanfaatkan modal manusia dan modal sosial, yang mengartikan nelayan memberdayakan anggota rumah tangganya untuk bekerja ikut menyumbangkan pendapatan rumah tangga dan modal sosial dan lebih memanfaatkan jaringan dalam berorganisasi, jaringan pada Anak Buah Kapal (ABK), dan jaringan pada tengkulak. Sedangkan nelayan kecil lebih memanfaatkan modal fisik. Setiap modal nafkah tersebut dijelaskan untuk masing-masing modal yang diterapkan oleh rumah tangga nelayan di Pulau Harapan.

Modal Alam

Modalalam atau modal ini bisa juga disebut sebagai lingkungan yang merupakan gabungan dari berbagai faktor biotik dan abiotik di sekeliling manusia. Modal ini dapat berupa sumberdaya yang bisa diperbaharui maupun tidak bisa diperbaharui. Pemanfaatan modal alam diukur berdasarkan sumberdaya yang dimiliki dan dapat dimanfaatkan oleh rumah tangga nelayan untuk keberlangsungan hidupnya. Modal alam yang dimanfaatkan nelayan adalah sumberdaya laut. Hal ini berlandaskan dari pemenuhan kehidupan nelayan sendiri bergantung dengan hasil tangkap nelayan baik untuk nelayan besar ataupun nelayan kecil. Modal alam yang dimiliki sama pada setiap kelompok nelayan, karena setiap kelompok nelayan berada di lingkungan dan tinggal di lokasi yang sama sehingga untuk sumberdaya alam yang dapat dimanfaatkan nelayan juga akan sama.

Modal Manusia

Modal manusia dalam penelitian ini diukur berdasarkan jumlah anggota keluarga yang bekerja, jenis pekerjaan istri dan anak dalam menyumbang pendapatan rumah tangga. Setiap anggota rumah tangga nelayan memiliki jumlah anggota yang berbeda untuk bekerja. Tabel berikut menyajikan data jumlah dan persentase anggota rumah tangga yang bekerja pada setiap kelompok nelayan.

Tabel 5 Jumlah dan persentase setiap kelompok nelayan berdasarkan jumlah anggota rumah tangga dewasa yang bekerja, Pulau Harapan 2020

Jumlah Anggota Rumah tangga yang bekerja	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
1 orang	9	60,00	12	80,00
2 orang	5	33,33	3	20,00
3 orang	1	6,67	0	0,00
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Berdasarkan tabel diatas, mayoritas anggota dalam rumah tangga yang bekerja pada setiap kelompok nelayan hanya pada 1 (satu) orang saja, yaitu kepala rumah tangga yang bekerja sebagai nelayan. Pada nelayan besar terdapat 60,00 persen untuk 1 (satu) orang, 33,33 persen untuk 2 (dua) orang, dan 6,67 persen untuk 3 (tiga) orang jumlah anggota rumah tangga yang bekerja. Sedangkan untuk nelayan kecil terdapat 80,00 persen untuk 1 (orang), 20,00 persen untuk 2 (dua) orang, dan tidak ada rumah tangga nelayan yang berangitakan 3 (tiga) orang jumlah anggota rumah tangga yang bekerja.

Modal Sosial

Modal sosial yang dimiliki oleh nelayan dapat dilihat dari keterlibatannya dalam mengikuti suatu organisasi atau kelompok nelayan, jaringan dengan anak buah kapal (ABK), dan jaringan dengan tengkulak. Seharusnya dasar dari terbentuknya kelompok nelayan yaitu kebutuhan yang sama atau memiliki tujuan yang sama dan adanya kelompok nelayan bertujuan agar para nelayan mendapatkan perhatian lebih dari pemerintah terkait kebutuhannya untuk melaut seperti alat tangkap. Namun, terbentuknya organisasi atau kelompok nelayan di Pulau Harapan dilandasi dengan kebutuhan pemerintah atau instansi terkait. Dapat terlihat dari Tabel 8 yang memperlihatkan jumlah dan persentase dari kelompok nelayan pada keikutsertaan nelayan dalam organisasi.

Tabel 6 Jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan keikutsertaan nelayan dalam organisasi, Pulau Harapan tahun 2020

Keikutsertaan dalam Organisasi Nelayan	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak ikut	4	26,67	8	53,33
Ikut organisasi menjadi anggota	9	60,00	7	46,67
Ikut organisasi menjadi pengurus	2	13,33	0	0,00
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Tabel diatas menyatakan bahwa mayoritas nelayan kecil yang tidak mengikuti organisasi atau kelompok nelayan yaitu sebanyak 53,33 persen dan yang menjadi anggota dalam organisasi sebanyak 46,67 persen. Sedangkan pada nelayan besar yang tidak mengikuti organisasi hanya 26,67 persen, menjadi anggota dalam organisasi sebanyak 60,00 persen, dan menjadi pengurus dalam organisasi sebanyak 13,33 persen. Hal ini berlandaskan karena nelayan besar lebih sadar akan kebutuhan relasi dengan berorganisasi atau membuat

kelompok nelayan, walaupun organisasi atau kelompok tersebut dibuat berdasarkan kebutuhan pemerintah atau instansi terkait.

Selain organisasi atau kelompok, modal sosial nelayan juga dilihat dari jaringan terhadap ABK. Jaringan dengan ABK ini diperoleh dari ABK yang paling banyak diajak oleh nelayan untuk mencari ikan di laut sejak menjadi nelayan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dari diperoleh dalam kelompok rata dengan kurang dengan 4 orang, 5 sampai 9 orang, dan lebih dari 10 orang. Berikut tabel jumlah dan persentase nelayan berdasarkan jaringan dengan ABK.

Tabel 7 Jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan jaringan dengan ABK, Pulau Harapan tahun 2020

Jaringan dengan ABK	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
≤ 4 orang	7	46,67	11	73,33
5-9 orang	2	13,33	4	26,67
≥10 orang	6	40,00	0	0,00
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Tabel9 menyebutkan bahwa nelayan besar memiliki jaringan yang besar juga terhadap ABK, terlihat jaringan nelayan dengan ABK yang kurang dari 4 orang sebesar 46,67 persen, untuk jaringan 5 sampai 10 orang sebesar 13,33 persen, dan untuk jaringan lebih dari 10 orang sebesar 40,00 persen. Hal tersebut berbeda dengan nelayan kecil untuk jaringan lebih 10 orang dengan ABK sebesar 00,00 persen, untuk jaringan 5 sampai 10 orang dengan ABK sebesar 26,67 persen, dan untuk jaringan kurang 2 orang sebesar 73,33 persen.

Modal sosial tidak hanya melihat dari organisasi atau kelompok dan jaringan terhadap ABK saja, tetapi juga dilihat jaringan dengan tengkulak. Jaringan dngan tengkulak diperoleh dari penjualan ikan oleh nelayan. Pada Pulau Harapan terdapat 3 orang tengkulak yang mengumpulkan ikan untuk di jual ke darat. Tabel10 memperlihatkan jumlah dan persentase setiap kelompok nelayan terhadap jaringa tengkulak di Pulau Harapan.

Tabel 8 Jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan jaringan dengan tengkulak, Pulau Harapan tahun 2020

Jaringan dengan Tengkulak	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
0 Tengkulak	0	0,00	1	6,67
1 Tengkulak	4	26,67	3	20,00
2 Tengkulak	0	0,00	0	0,00
3 Tengkulak	11	73,33	11	73,33
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Berdasarkan tabel diatas, terdapat 6,67 persen dari nelayan kecil memilih untuk menjual hasil tangkapnya langsung kepada masyarakat. Setiap kelompok nelayan terdapat 73,33 persen yang dapat menjual ke 3 tengkulak. Pada nelayan kecil terdapat 20,00 persen dan nelayan besar terdapat 26,67 persen yang hanya menjual ikan pada 1 tengkulak saja. Kelompok nelayan besar tidak ada yang menjual hasil tangkpanya ke masyarakat saja, tetapi semuanya menggunakan tengkulak sebagai tempat untuk menjual hasil tangkapnya.

Modal Fisik

Modal fisik yang dimiliki nelayan diantaranya kepemilikan asset produksi untuk menangkap ikan dan alat penunjang dalam produksi hasil tangkapan nelayan. Pada asset produksi untuk menangkap ikan dilihat dari jenis dan jumlah alat tangkap yang digunakan nelayan. Nelayan di Pulau Harapan hanya menggunakan dua jenis alat tangkap yakni bubu dan pancing. Setelah melakukan penelitian, tabel dibawah menunjukkan jumlah dan persentase dari kelompok nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan

Tabel 9 Jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan jenis alat tangkap nelayan, Pulau Harapan tahun 2020

Jenis Alat Tangkap	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Bubu	1	6,66	4	26,67
Pancing	7	46,67	11	73,33
Bubu dan Pancing	7	46,67	0	0,00
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Tabel diatas, menunjukkan bahwa pada kelompok nelayan kecil tidak terdapat nelayan yang menggunakan dua jenis alat tangkap. Nelayan kecil hanya menggunakan alat tangkap bubu sebesar 26,67 persen dan pancing sebesar 73,33 persen. Hal ini dilandasi dengan ukuran kapal nelayan yang tidak memungkinkan untuk menggunakan dua alat tangkap sekaligus dalam kapal yang berukuran kecil. Pada nelayan besar terdapat hanya 6,66 persen saja nelayan yang menggunakan bubu, 46,67 persen menggunakan pancing, dan 46,67 persen lainnya menggunakan dua jenis alat tangkap yaitu bubu dan pancing.

Modal fisik selanjutnya dilihat dari adanya pengolahan hasil tangkap dalam rumah tangga pada setiap kelompok nelayan. Bentuk pengolahan ikan bias pengesanan (pengawetan), pengasinan, ataupun pembuatan kerupuk ikan. Berikut tabel yang menjelaskan jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan pengolahan ikan dalam rumah tangga nelayan.

Tabel 10 Jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan pengolahan ikan dalam rumah tangga nelayan, Pulau Harapan tahun 2020

Pengolahan Ikan	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak ada	13	86,67	15	100,00
Ada	2	13,33	0	0,00
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Kepemilikan asset penunjang produksi hasil tangkap nelayan berupa alat pengolahan ikan hanya dimiliki oleh nelayan besar sebesar 13,33 persen. Sedangkan 86,67 persen dari nelayan besar lainnya dan 100,00 persen dari nelayan kecil tidak memiliki alat pengolahan ikan. Pengolahan ikan yang dimiliki oleh nelayan besar yaitu pembuatan kerupuk. Sehingga dirumah tangga nelayan memiliki alat penggiling untuk pengolahan ikan.

Modal Finansial

Modal finansial dalam penelitian ini diukur berdasarkan keikutsertaan dan peminjaman dalam koperasi dan kemampuan *saving capacity* nelayan. Pulau Harapan dulunya memiliki koperasi, namun saat ini koperasi yang ada tidak berjalan lancar. Menurut beberapa orang nelayan, alasan tidak berjalannya koperasi ini karena permasalahan internal kepengurusan koperasinya sendiri dan belum adanya transparansi terhadap anggota. Sehingga saat ini koperasi sudah tidak berjalan. Rumah tangga nelayan di Pulau Harapan memperoleh pendapatan sebagai nelayan maupun non nelayan. Pendapatan yang dimiliki oleh rumah

tangga berbeda-beda, dan dialokasikan untuk kebutuhan pangan, non pangan, maupun untuk ditabung. Tidak semua rumah tangga memiliki kemampuan *saving capacity* karena tingkat pendapatan tidak sesuai dengan pengeluaran rumah tangga. Berdasarkan Tabel 34, hanya nelayan besar yang memiliki tabungan dalam bentuk emas. Sedangkan jenis tabungan lainnya seperti menabung sendiri dirumah, tabungan keliling, ataupun bank dimiliki oleh setiap kelompok nelayan. Hal itu dapat terlihat dalam jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan jenis tabungan pada tabel di bawah ini.

Tabel 11 Jumlah dan persentase kelompok nelayan berdasarkan jenis tabungan, Pulau Harapan tahun 2020

Tabungan	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Sendiri dirumah	6	40,00	11	73,34
Tabungan keliling	4	26,67	2	13,33
Bank	3	20,00	2	13,33
Emas	2	13,33	0	0,00
Total	15	100,00	15	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Berdasarkan tabel diatas, mayoritas dari setiap kelompok nelayan lebih memilih untuk menabung sendiri. Terlihat dalam tabel nelayan yang menabung sendiri dirumah untuk nelayan dirumah sebanyak 40,00 persen dan nelayan kecil sebanyak 73,34 persen. Pada jenis tabungan keliling digunakan oleh nelayan besar sebanyak 26,67 persen dan nelayan kecil 13,33 persen. Jenis tabungan di bank hanya sedikit nelayan yang menggunakan pilihan ini yaitu pada nelayan besar sebanyak 20,00 persen dan nelayan kecil sebesar 20,00 persen. Sedangkan menabung dalam bentuk emas hanya dilakukan oleh nelayan besar saja, sebesar 13,33 persen. Namun, terdapat beberapa keterbatasan dalam modal nafkah ini, peneliti tidak mendapatkan data penghasilan yang dibutuhkan pada modal nafkah.

Dampak Zonasi taman Nasional Kepulauan Seribu Terhadap Strategi Nafkah Nelayan

Kawasan konservasi Perairan atau sering disingkat dengan KKP menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 tahun 2010 adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi, untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya ikan dan lingkungannya secara berkelanjutan. Setiap kawasan konservasi memiliki sistem zonasi untuk menjaga habitat dan lingkungan yang ada didalamnya. Sehingga pada sistem zonasi dilihat dalam hal penetapan zonasi, dan aturan zonasi pada nelayan. Setelah ditetapkannya Kawasan Kepulauan Seribu menjadi Taman Nasional, nelayan harus melakukan strategi baru untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.

Strategi nafkah yang didefinisikan oleh Scoones (1998) yaitu penerapan strategi nafkah atau strategi penghidupan pada rumah tangga petani sebagai cara-cara memanfaatkan berbagai sumberdaya yang dimiliki dalam upaya untuk dapat bertahan hidup. Scoones (1998) membagi tiga klasifikasi strategi nafkah (*livelihood strategy*) yang mungkin dilakukan oleh rumah tangga dalam situasi perikanan; (1) rekaya sumber nafkah memanfaatkan sektor perikanan secara efektif dan efisien melalui penambahan input eksternal seperti seperti penambahan alat tangkap dan tenaga kerja (intensifikasi), maupun menambah jarak penangkapan ikan (ekstensifikasi), (2) pola nafkah ganda, nelayan mencari nafkah dengan mencari pekerjaan selain perikanan untuk menambah pendapatan atau mengarahkan tenaga kerja keluarga (ayah, ibu, dan anak) untuk bekerja pertanian dan memperoleh pendapatan, dan (3) rekaya spasial (migrasi), nelayan melakukan pekerjaan ke luar dari pulau, secara permanen maupun sirkuler untuk memperoleh pendapatan.

Penelitian ini menggunakan pertanyaan dengan jenis ordinal. Secara keseluruhan untuk mengukur strategi nafkah nelayan menggunakan 18 pertanyaan dan nelayan akan memilih jawaban benar atau salah. Setiap jawaban akan diberikan skor, jawaban benar skor 2 dan salah skor 1. Setelah menghitung skor minimum dan maksimum terdapat tingkatan dalam strategi nafkah sebagai berikut, rendah (skor 18 sampai 23), sedang (skor 24 sampai 30), dan tinggi (skor 31 sampai 36). Hal ini terlihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 12 Tingkatan strategi nafkah berdasarkan kelompok nelayan, Pulau Harpan tahun 2020

Kelompok Nelayan	Tingkatan Strategi Nafkah		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Nelayan Besar	10	5	0
Nelayan Kecil	13	2	0

Sumber: Diolah dari data primer

Dari tabel diatas, secara keseluruhan setiap kelompok nelayan melakukan strategi nafkah yang rendah. Terdapat 10 orang nelayan besar dan 13 orang nelayan kecil yang memiliki skor dari 18 sampai 23 dan terdapat 5 nelayan besar, 2 nelayan kecil yang memiliki skor dari 24 sampai 30, dan 0 nelayan pada setiap kelompok nelayan.

Rekayasa Sumber Nafkah

Rekayasa sumber nafkah memanfaatkan sektor perikanan secara efektif dan efisien melalui penambahan input eksternal seperti penambahan alat tangkap dan tenaga kerja (intensifikasi), maupun menambah jarak penangkapan ikan (ekstensifikasi). Pada penelitian ini, intensifikasi merupakan upaya yang dilakukan memperbanyak jumlah maupun menambah jenis alat tangkap yang digunakan demi mendapatkan hasil tangkapan ikan yang lebih banyak dan ekstensifikasi adalah upaya yang dilakukan nelayan untuk pergi melaut ke tempat yang jauh demi mendapatkan hasil tangkapan ikan yang lebih banyak. Berdasarkan jawaban responden, dari enam pertanyaan yang diajukan terdapat dalam jawaban ya dan tidak yang disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 13 Jumlah dan persentase jawaban setiap kelompok nelayan terhadap pertanyaan rekayasa sumber nafkah, Pulau Harapan tahun 2020

Rekayasa Sumber Nafkah	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Menambah alat tangkap yang berbeda	6	40,00	5	33,33
Menambah alat tangkap yang sama	2	13,33	3	20,00
Mengikutsertakan anggota keluarga mencari ikan	4	26,67	4	26,67
Mencari ikan hingga sekitar pulau zona inti	3	20,00	0	0,00
Mencari ikan pada tempat yang jauh	9	60,00	6	40,00
Mencari ikan dalam waktu yang lama	8	53,33	5	33,33
Total	32	213,33	23	153,33
Rata-rata	5,33	35,55	3,83	25,55

Sumber : Diolah dari data primer

Berdasarkan tabel diatas, setelah Kepulauan Seribu menjadi Taman Nasional setiap kelompok nelayan melakukan beberapa strategi untuk mencari ikan diantaranya dengan menambah alat tangkap yang sama ataupun berbeda, mengikutsertakan keluarga, mencari hingga ke sekitar zona inti, melakukan pencarian pada tempat yang jauh, dan waktu yang lama. Strategi yang paling banyak digunakan oleh setiap kelompoknelayan yaitu ekstentifikasi dengan mencari ikan pada tempat yang jauh dan waktu yang lama. Nelayan yang melakukan strategi dengan tempat yang jauh ini pada nelayan besar terdapat 60,00 persen

dan nelayan kecil sebanyak 40,00 persen, sedangkan nelayan yang mencari ikan dengan waktu yang lama pada nelayan besar terdapat 53,33 persen dan nelayan kecil 33,33 persen. Hal ini berlandaskan karena nelayan besar memiliki sumberdaya fisik dan manusia yang cukup untuk melakukan perjalanan pada tempat yang lebih jauh. Tabel yang menunjukkan banyaknya nelayan mencari ikan di tempat yang jauh dan waktu yang lama menghasilkan setiap kelompok nelayan yang mencari ikan hingga sekitar zona inti sangat kecil sebanyak 20,00 persen pada nelayan besar dan 0,00 persen pada nelayan kecil. Tetapi hal ini tidak dapat dikategorikan pasti, karena wilayah perairan belum memiliki sarana dan prasarana yang cukup untuk membatasi wilayah tersebut.

Pola Nafkah Ganda

Strategi nafkah pada pola nafkah ganda yang dapat dilakukan nelayan dengan mencari atau menambah pekerjaan selain menangkap ikan untuk menambah pendapatan dan mengarahkan tenaga kerja keluarga (ayah, ibu, dan anak) untuk bekerja dan memperoleh pendapatan. Berdasarkan jawaban responden, dari enam pertanyaan yang diajukan terdapat dalam jawaban ya dan tidak yang disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 14 Jumlah dan persentase jawaban setiap kelompok nelayan terhadap pertanyaan pola nafkah ganda, Pulau Harapan tahun 2020

Rekayasa Pola Nafkah Ganda	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Pekerjaan selain nelayan menjadipemandu wisata	12	80,00	12	80,00
Pekerjaan selain nelayan berdagang	3	20,00	2	13,33
Pekerjaan selain nelayan menjadi pembawa kapal untuk wisatawan	11	73,33	12	80,00
Pekerjaan selain nelayan, saya memiliki <i>homestay</i>	4	26,67	1	6,67
Istri saya melakukan pekerjaan	6	40,00	3	20,00
Anak saya melakukan pekerjaan	2	13,33	0	0,00
Total	38	253,33	30	200,00
Rata-rata	6,33	42,22	5	33,33

Sumber : Diolah dari data primer

Berdasarkan data diatas, mayoritas nelayan melakukan pekerjaan lain sebagai pemandu wisata (*tour guide*) terdapat 80,00 persen dari setiap kelompok nelayan menjadikan pemandu wisata sebagai pekerjaan sampingan mereka di hari libur. Begitu pula menjadi sebagai pembawa kapal, terdapat 73,33 persen dari nelayan besar dan 80,00 persen dari nelayan kecil yang melakukan pekerjaan sebagai pembawa kapal. Hal ini dilandasi dari responden penelitian ini ialah nelayan yang memiliki kapal, sehingga banyak dari nelayan juga menjadi pembawa kapal saat datangnya wisatawan. Pada hari libur dengan banyaknya wisatawan masuk sehingga setiap kelompok nelayan juga mencoba membuka usaha *homestay*, terdapat 26,67 persen nelayan besar dan 6,67 persen nelayan kecil memiliki *homestay*. Selain itu, banyaknya dari setiap kelompok nelayan yang berdagang, terdapat 20,00 persen nelayan besar dan 6,67 persen nelayan kecil yang berdagang. Kegiatan berdagang dilakukan pada setiap kelompok nelayan beragam mulai berjualan makanan ringan hingga makanan berat.

Pola nafkah ganda selanjutnya dilihat dari anggota keluarga yang ikut serta untuk mendapatkan pemasukan tambahan. Berdasarkan responden penelitian terdapat dua anggota rumah tangga yang ikut bekerja yaitu istri dan anak. Pada nelayan besar terdapat 40,00 persen dari istri dan 26,67 persen anak dari responden melakukan pekerjaan, sedangkan pada nelayan kecil terdapat 20,00 persen dari istri dan 0,00 persen dari

anak responden melakukan pekerjaan. Pekerjaan yang dilakukan oleh istri dan anak nelayan yaitu berdagang makanan dan perikanan (pengolahan ikan dan berdagang ikan).

Rekayasa Spasial

Rekayasa spasial atau migrasi merupakan nelayan melakukan pekerjaan ke luar dari lokasi tempat tinggal, secara permanen maupun sirkuler untuk memperoleh pendapatan. Pada penelitian ini nelayan melakukan upaya mencari pekerjaan lain di luar Pulau Harapan untuk mendapatkan pemasukan rumah tangga. Berdasarkan jawaban responden, dari enam pertanyaan yang diajukan terdapat dalam jawaban ya dan tidak yang disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 15 Jumlah dan persentase jawaban setiap kelompok nelayan terhadap pertanyaan rekayasa spasial, Pulau Harapan tahun 2020

Rekayasa Spasial	Nelayan Besar		Nelayan Kecil	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Melakukan pekerjaan non-perikanan ke pulau lainnya kurang dari dua minggu	1	6,67	0	0,00
Melakukan pekerjaan non-perikanan ke pulau lainnya lebih dari dua minggu	4	26,67	5	33,33
Melakukan pekerjaan non-perikanan ke Jabodetabek kurang dari dua minggu	0	0,00	0	0,00
Melakukan pekerjaan non-perikanan ke Jabodetabek lebih dari dua minggu	3	20,00	6	40,00
Melakukan pekerjaan non-perikanan ke non-Jabodetabek kurang dari dua minggu	0	0,00	0	0,00
Melakukan pekerjaan non-perikanan ke non-Jabodetabek lebih dari dua minggu	1	6,67	1	6,67
Total	9	60,01	12	200,00
Rata-rata	1,5	10,00	6	33,33

Sumber : Diolah dari data primer

Tabel 17 menunjukkan bahwasanya sangat sedikit dari nelayan yang menggunakan migrasi dengan mencari pekerjaan lain untuk mendapatkan pemasukan rumah tangga. Pada pertanyaan melakukan pekerjaan non perikanan ke Jabodetabek dan non Jabodetabek kurang dari dua minggu sebanyak 0,00 persen pada setiap kelompok nelayan dan untuk melakukan pekerjaan non perikanan ke pulau lainnya kurang dari dua minggu hanya dilakukan oleh nelayan besar dengan 6,67 persen saja. Hal ini berlandaskan pada waktu yang terlalu singkat yaitu hanya dua minggu untuk nelayan melakukan sebuah pekerjaan di daratan ataupun pulau lainnya, sehingga banyak dari nelayan yang tidak melakukan strategi ini.

Migrasi yang banyak dilakukan oleh nelayan melakukan pekerjaan non perikanan ke pulau lainnya dan ke wilayah Jabodetabek lebih dari dua minggu. Setiap kelompok nelayan yang pernah mencari pekerjaan non perikanan ke pulau lainnya untuk nelayan besar sebanyak 26,67 persen dan nelayan kecil 33,33 persen. Sedangkan mencari pekerjaan hingga wilayah Jabodetabek untuk nelayan besar sebanyak 20,00 persen dan nelayan kecil 40,00 persen. Nelayan yang mencari pekerjaan hingga keluar Jabodetabek sebanyak 6,67 persen di setiap kelompok nelayannya. Hal ini dilandasi dengan nelayan yang muda masih ingin mencari pengalaman dan merasakan pekerjaan di luar menjadi nelayan, sehingga nelayan kecil mencari pekerjaan hingga ke pulau lainnya di Kepulauan Seribu hingga ke luar dari Jabodetabek

Pengaruh Modal Nafkah terhadap

Strategi Nafkah Nelayan

Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis pengaruh modal nafkah terhadap strategi nafkah nelayan. Dilihat pada tabel anova dalam hasil uji statistik *SPSS.23.0* sebagai berikut.

Tabel 16 Hasil uji statistik anova linear berganda antara variabel modal nafkah terhadap strategi nafkah nelayan

Model	F	Siginifikansi
Regresi	3,319	0,040

Sumber : Diolah dari data primer

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh modal nafkah terhadap strategi nafkah nelayan adalah 0.04 dengan selang kepercayaan 0.05. Maka dapat terlihat hasil uji bahwa nilai signifikansi yang dilakukan ialah $0.04 < 0.05$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwasanya keragaman modal nafkah secara simultan berpengaruh terhadap strategi nafkah nelayan. Sedangkan nilai F hitung terhadap F tabel adalah $3.913 > 2,96$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel dalam modal nafkah berpengaruh terhadap variabel strategi nafkah nelayan. Hal ini menyebutkan bahwa hipotesis uji pada kerangka dapat diterima.

Tabel 17 Jumlah dan persentase tingkat strategi nafkah nelayan berdasarkan tingkat modal nafkah

Modal Nafkah	Strategi Nafkah						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
Rendah	4	13,34	1	3,33	0	0,00	5	16,67
Sedang	18	60,00	4	13,33	0	0,00	22	73,33
Tinggi	1	3,33	2	6,67	0	0,00	3	10,00
Total	23	76,67	7	23,33	3	10,00	30	100,00

Sumber: Diolah dari data primer

Berdasarkan tabel tabulasi silang diatas menunjukkan bahwa responden dengan pemanfaatan modal nafkah yang rendah dengan strategi nafkah rendah terdapat sebanyak 4 responden atau sebanyak 13,34 persen. Kemudian untuk responden yang memanfaatkan modal nafkah sedang dengan strategi nafkah rendah terdapat sebanyak 18 responden atau 60,00 persen. Responden dengan pemanfaatan modal nafkah yang tinggi dengan strategi nafkah rendah terdapat sebanyak 1 responden atau sebanyak 3,33 persen. Sedangkan untuk pemanfaatan modal nafkah yang rendah dengan strategi nafkah sedang terdapat 1 responden atau sebanyak 3,33 persen. Lalu dengan pemanfaatan modal nafkah yang sedang dengan strategi nafkah sedang sebanyak 4 responden atau sebanyak 13,33 persen. Pada pemanfaatan modal nafkah yang tinggi dengan strategi nafkah yang tinggi terdapat 2 responden atau sebanyak 6,67 persen. Berdasarkan tabulasi silang tersebut dapat disimpulkan bahwa rumah tangga nelayan melakukan beragam modal nafkah walaupun hanya dengan strategi nafkah yang tidak tinggi.

Tabel 18 Hasil uji statistik koefisien linear berganda antara variabel modal nafkah terhadap strategi nafkah nelayan

Model	Standardized Coefficients		T	Siginifikansi
	β	Std. Error		
Konstanta	24,900	2,068	12,040	0,000
Modal manusia	0,397	0,153	0,497	0,015
Modal sosial	0,007	0,313	0,004	0,983
Modal fisik	-0,741	0,387	-0,329	0,067

Sumber : Diolah dari data primer

Berdasarkan hasil uji dari tabel diatas menunjukkan bahwa pada signifikansi untuk pengaruh modal manusia terhadap strategi nafkah nelayan adalah $0.015 < 0.05$ dan nilai T hitung terhadap T tabel adalah $2.599 > 2.056$, sehingga dapat disimpulkan bahwa modal manusia memiliki pengaruh terhadap strategi nafkah nelayan dengan arah positif yang artinya semakin positif modal manusia nelayan maka akan meningkatkan strategi nafkah. Pada modal sosial diketahui signifikansi untuk pengaruh modal sosial terhadap strategi nafkah nelayan adalah $0.983 > 0.05$ dan nilai T hitung terhadap T tabel $0.22 < 2.056$, sehingga dapat disimpulkan bahwa Modal Sosial tidak memiliki pengaruh terhadap Strategi Nafkah Nelayan. Modal fisik diketahui signifikansi untuk pengaruh modal fisik terhadap strategi nafkah nelayan adalah $0.067 > 0.05$ dan nilai T hitung terhadap T tabel adalah $-1.913 < 2.056$, sehingga dapat disimpulkan bahwa modal fisik tidak memiliki pengaruh terhadap strategi nafkah nelayan. Sedangkan untuk modal alam dan modal finansial tidak dapat dilihat dalam uji SPSS karena kedua modal tersebut tidak memiliki keberagaman data. Berdasarkan tabel 20, maka dapat dibuat rumus persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 24,900 + 0,397 X_1 + 0,007 X_2 + (-0,741) X_3$$

Keterangan:

Y = Strategi nafkah
 X_1 = Modal manusia
 X_2 = Modal sosial
 X_3 = Modal fisik

KESIMPULAN

Masyarakat Pulau Harapan memiliki banyak jenis pekerjaan, yang didominasi pekerjaan sebagai nelayan. Penelitian ini dilakukan di Pulau Harapan dengan kelompok responden dibagi dua yaitu nelayan pemilik yang terbagi menjadi dua, yakni rumahtangga nelayan kecil, yakni rumahtangga nelayan yang memiliki ukuran kapal ≤ 5 GT (Gross Ton) dan rumahtangga nelayan besar, yakni rumahtangga nelayan yang memiliki ukuran kapal > 5 Gross Ton (GT). Dengan pengambilan pengukuran yang sama dapat disimpulkan bahwa : (1) Perubahan zonasi Taman Nasional dilakukan dengan melakukan review zonasi dan melakukan kajian setelah adanya laporan zonasi. Terdapat beberapa faktor-faktor penting yang diperhatikan dalam evaluasi zonasi TN Kepulauan Seribu, yang meliputi (1) aspek Peraturan perundangan, (2) aspek kesesuaian pemanfaatan zona dengan eksisting kegiatan, dan (3) aspek kesesuaian dengan rencana pengembangan wilayah oleh Pemerintah Daerah. Sehingga mengusulkan pergantian nama zona pada TN Kepulauan Seribu. Dari usulan dalam review zonasi tersebut, diadakanlah pertemuan dan kajian dalam 10 bulan untuk menetapkan Surat Keputusan (SK) baru mengenai perubahan zonasi. Pada pengetahuan nelayan juga dilakukan survei di tahun 2010 dan tahun 2012 yang menunjukkan peningkatan pemahaman nelayan mengenai zona-zona yang ada di sekitar wilayah Kepulauan Seribu; (2) Pemanfaatan modal nafkah yang diterapkan pada setiap kelompok nelayan di Pulau Harapan secara maksimum modal alam dan minimum modal finansial. Pada nelayan besar lebih memanfaatkan modal manusia dan modal sosial, yang mengartikan nelayan memberdayakan anggota rumah tangganya untuk bekerja ikut menyumbangkan pendapatan rumah tangga dan modal sosial dan lebih memanfaatkan jaringan dalam berorganisasi, jaringan pada Anak Buah Kapal (ABK), dan jaringan pada tengkulak. Sedangkan nelayan kecil lebih memanfaatkan modal fisik dalam artian nelayan kecil lebih banyak memiliki asset produksi untuk alat penangkap ikan dan penunjang produksi hasil tangkapan.; dan (4) Berdasarkan hasil data tersebut setelah ditetapkannya Taman Nasional Kepulauan Seribu nelayan melakukan beberapa strategi untuk tetap bertahan dan menambah pendapatan mereka seperti melakukan rekayasa sumber nafkah, pola nafkah ganda, dan rekayasa spasial. Strategi terbanyak yang dilakukan nelayan yaitu pada pola nafkah ganda pada kategori sedang. Strategi kedua yang dilakukan nelayan ialah rekayasa sumber nafkah dalam bentuk intensifikasi dan ekstensifikasi juga pada kategori sedang. Strategi yang paling sedikit dilakukan setiap kelompok nelayan yaitu rekayasa

spasial pada kategori rendah. Pada hasil data statistik modal nafkah mempengaruhi nelayan untuk melakukan strategi nafkah dan hipotesis uji dapat diterima.

Saran

Penetapan Taman Nasional Kepulauan Seribu sudah menjadikan kawasan Kepulauan Seribu lebih berkembang dari sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik beberapa saran yang dianjurkan oleh peneliti, antara lain: (1) Bagi pihak Taman Nasional Kepulauan Seribu, zonasi tetap dilaksanakan demi kelestarian alam dan habitat hewan yang dilindungi dengan meningkatkan aksi yang dilakukan pada kegiatan sosialisasi dan patroli di sekitar wilayah yang dilindungi dan dapat bersinergi dengan masyarakat dan perlu memberik penyedaran pada masyarakat secara terus-menerus; (2) Bagi pihak Pemerintahan daerah ataupun pusat dapat memberikan pembinaan kepada rumah tangga nelayan agar meningkatkan keterampilan nelayan dalam menjadi pemandu wisata bahari dan memberikan fasilitas untuk membantu nelayan agar meningkatkan pendapatan seperti dibuatkan tambak, alat tangkap, dan alat pendeteksi karang dan jenis ikan di laut; dan (3) Bagi peneliti, pembagian kelompok nelayan dirasa belum tepat karena hanya menjaring nelayan pemilik perahu, namun tidak menjabarkan strategi nafkah dan penghidupan buruh nelayan (ABK). Akan lebih baik jika kepemilikan alat tangkap ditambahkan. Dengatau berdasarkan kepemilikan kapal. Penelitian yang membandingkan dengan nelayan pulau lainnya yang berada di sekitar Taman Nasional Kepulauan Seribu ada baiknya juga dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistika .2018. Jumlah Penduduk Miskin, Presentase Penduduk Miskin dan Garis Kemiskinan 1970-2017. [Internet]. Diakses 30 Oktober 2019. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/statictable/2014/01/30/1494/jumlah-penduduk-miskin-presentase-penduduk-miskin-dan-garis-kemiskinan-1970-2017.html>
- Dharmawan, A. H. 2007. Sistem penghidupan dan nafkah pedesaan: pandangan sosiologi nafkah (*livelihood sociology*) mazhab barat dan mazhab Bogor. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 1(2):169-192. [Internet]. Diakses 02 Oktober 2019. Tersedia pada: <https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/sodality/article/download/5932/4609>
- Effendi S dan Tukiran. 2012. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta (ID): LP3ES
- EllisF. 2000. *Rural livelihoods and diversity in developing countries*. Oxford university press. [Internet]. Diakses 31 Oktober 2019. Tersedia pada :<https://www.google.com/books?hl=id&lr=&id=gCKQs-3NKhUC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Rural+Livelihood+And+Diversity+in+Developing+Countries&ots=vWUd8uhone&sig=60d3DimrsXuYrGEwMRnUBpTrmHw>
- Febrianti T. 2016. Strategi penghidupan nelayan bertahan dari kemiskinan di wilayah pesisir. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 9(1):1-11.[Internet]. Diakses 26 September 2019. Tersedia pada:<http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jat/article/viewFile/1122/889>
- KelleherG. 1999. *Guidelines for Marine Protected Areas*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge. [Internet]. Diakses 31Oktober 2019. Tersedia pada: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjF_paH4tPnAhWPxzgGHUgZCUsQFjACegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.vliz.be%2Fimisdocs%2Fpublications%2F64732.pdf&usg=AOvVaw09OkhH2E1qibLAzR6cgB0x
- [Permen] Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor 30 Tahun 2010 Tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan.
- Scoones I. 1998.Sustainable rural livelihood a framework for analysis. IDS woeking paper:72. [Internet]. Diakses pada 26 September 2019. Tersedia pada :<https://www.staff.ncl.ac.uk/david.harvey/AEF806/Scoones.1998.pdf>
- [UU] Undang-undang Republik Indonesia nomor 5 tahun 1990 tentang Konservasi SDA Hayati dan Ekosistemnya.
- [UU] Undang-undang Republik Indonesia nomor 1 tahun 2014 tentang perubahan Undang Undang Republik Indonesia nomor 27 Tahun 2007.

- [UU] Undang-undang Republik Indonesia nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.
- [UU] Undang-undang Republik Indonesia nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.
- WiadnyaDGR. 2014. Kawasan Konservasi Perairan Dan Pengelolaan Perikanan Tangkap Di Indonesia.[Internet]. Diakses 02 November 2019. Tersedia pada:<http://wiadnyadgr.lecture.ub.ac.id/files/2012/01/6-KawasanKonservasiPerairan.pdf>
- Wika, R. A. P., & M Baiquni, M. B. 2016. Strategi Penghidupan Masyarakat Nelayan di Kawasan Pesisir Kelurahan Labuan Bajo Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(3). [Internet]. Diakses 02 Oktober 2019. Tersedia pada: <http://lib.geo.ugm.ac.id/ojs/index.php/jbi/article/download/528/503>