

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**ANALISIS PERAN *STAKEHOLDER* DAN STRATEGI
PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI:
KASUS DI PERAIRAN GILI MATRA**



UNIVERSITAS TERBUKA

**TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan**

Disusun Oleh :

PIJAR WIJAYANTO

NIM. 500088401

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2017

ABSTRAK

ANALISIS PERAN *STAKEHOLDER* DAN STRATEGI PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI: KASUS DI PERAIRAN GILI MATRA

Pijar Wijayanto

NIM. 500088401

Kawasan konservasi perairan di Indonesia menghadapi ancaman baik yang secara langsung maupun tidak langsung dan persoalan pengelolaan yang sangat berat. Ancaman langsung meliputi eksploitasi sumber daya perikanan dengan menggunakan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan, wisata bahari dan perubahan iklim sebagai dampak dari pemanasan global. Sedangkan ancaman tidak langsung berupa kebijakan pemerintah yang bersifat ambigu, lemahnya penegakan hukum dan tidak ada kejelasan tentang hak-hak akses masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya perairan. Hal ini menyebabkan pengelolaan kawasan konservasi perairan menjadi tidak efektif. Kawasan konservasi Taman Wisata Perairan (TWP) Gili Matra merupakan salah satu daerah kawasan konservasi perairan di Kabupaten Lombok Utara Provinsi Nusa Tenggara Barat. Permasalahan pengelolaan kawasan konservasi perairan di Gili Matra adalah degradasi terumbu karang, perubahan garis pantai, pencemaran, konflik sosial, pergeseran nilai budaya serta lemahnya pengaturan dan penegakan hukum. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Menganalisis pemahaman *stakeholder terhadap* sistem zonasi TWP Gili Matra, 2) Menganalisis peran *stakeholder terhadap* pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra, dan 3) Menyusun strategi yang tepat dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili Matra yang berkelanjutan dan memberikan kesejahteraan untuk rakyat. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Penelitian ini, diajukan untuk menganalisis dan mengungkapkan model pengelolaan kawasan perairan Gili Matra di Kabupaten Lombok Utara Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan studi deskriptif analitis. Hasil dalam penelitian ini adalah *stakeholder sudah* memahami tentang sistem zonasi yang diterapkan oleh BKKPN Kupang di TWP Gili Matra, namun pelanggaran masih tetap terjadi karena penegakan hukum yang tidak tegas terhadap *stakeholder* yang melakukan pelanggaran, pelanggaran terhadap penerapan sistem zonasi menunjukkan bahwa peran *stakeholder* sebagai pihak yang terlibat secara langsung dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra dalam masih belum maksimal, dan model kolaboratif merupakan strategi alternatif yang harus diterapkan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. Saran hasil penelitian ini adalah perlu adanya penegakan hukum yang tegas dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra, perlu adanya peningkatan partisipasi *stakeholder* dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra, dan perlu diterapkannya model Kolaboratif dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra, sehingga permasalahan keterbatasan sumber daya manusia dan dana dapat teratasi dengan adanya peran aktif dari semua *stakeholder*.

Kata kunci: Peran *stakeholder*, Strategi pengelolaan, Kawasan Konservasi

Abstract

Marine conservation areas in Indonesia face both direct and indirect threats and very severe management issues. Direct threats include exploitation of fishery resources by means of unsustainable fishing gear, marine tourism and climate change as a result of global warming. While indirect threats include ambiguous government policies, weak law enforcement and no clarity about people's access rights in utilizing water resources. This causes the management of marine conservation areas to be ineffective. Gili Matra TWP conservation area is one area of marine conservation area in North Lombok regency of West Nusa Tenggara Province. The problems of water conservation area management in Gili Matra are coral reef degradation, coastline change, pollution, social conflict, shift of cultural values and weak regulation and law enforcement. This study aims to: 1) Analyze stakeholder understanding of Gili Matra's TWP zonation system, 2) Analyze the role of stake holders for the management of TWP Gili Matra Watershed Conservation Area, and 3) Formulate appropriate strategies for the sustainable management of Gili Matra Watershed Conservation Area and provide welfare for the people. The research method used in this research is qualitative method. This research, proposed to analyze and reveal the model of Gili Matra waters area management in North Lombok regency of West Nusa Tenggara Province. The approach taken in this research is analytical descriptive study approach. The result of this research is that stakeholders understand about the zonation system implemented by BKKPN Kupang in TWP Gili Matra, but the violation still occurs due to the unresolved law enforcement on the violating stakeholders, the violation of the implementation of the zonation system shows that the role of stakeholders As a party directly involved in the management of the Gili Matra TWP water conservation area is still not maximized, and the collaborative model is an alternative strategy that must be implemented in the management of the Gili Matra TWP water conservation area. Suggestions of this study are the need for strict law enforcement in the management of waters conservation in TWP Gili Matra, the need for increased stakeholder participation in the management of marine conservation areas in TWP Gili Matra, and the need to apply Collaborative model in the management of marine conservation areas TWP Gili Matra , So the problem of limited human and financial resources can be overcome by the active role of all stakeholders.

Keywords: Stakeholder role, Management strategy, Conservation Area

UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER MANAJEMEN PERIKANAN

PERNYATAAN

Tugas Akhir Program magister (TAPM) yang berjudul

Analisis Peran Stakeholder Dan Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi: Kasus Di Perairan Gili Matra

adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (*plagiat*), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa:

Pencabutan Ijazah dan Gelar.

Tangerang Selatan, 15 Juni 2017
Yang Menyatakan

METERAI
TEMPEL
TGL 20
69CBCAEF669548659
6000
ENAM RIBURUPIAH

(Pijar Wijayanto)
NIM. 500088401

LEMBAR PERSETUJUAN TAPM

Judul TAPM : Analisis Peran *Stakeholder* Dan Strategi
Pengelolaan Kawasan Konservasi: Kasus Di
Perairan Gili Matra

Penyusun TAPM : Pijar Wijayanto

NIM : 500088401

Program Studi : Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat
Manajemen Perikanan

Hari/Tanggal : Kamis / 15 Juni 2017

Menyetujui :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Ir. Eko Sri Wiyono, M.Si
NIP. 19691106 199702 1 001



Dr. Sri Listyarini, M.Ed
NIP. 1961040719860022001

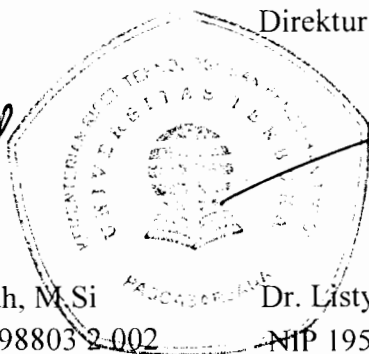
Mengetahui,

Kabid MIPA

Direktur Program Pascasarjana



Dr. Ir. Nurhasanah, M.Si
NIP. 19631111 198803 2 002




Dr. Listyodono Bawono Irianto, M.Si
NIP 19581215 198601 1 009

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER MANAJEMEN PERIKANAN**

PENGESAHAN

Nama : Pijar Wijayanto
 NIM : 500088401
 Program Studi : Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan
 Judul TAPM : **Analisis Peran Stakeholder Dan Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi: Kasus Di Perairan Gili Matra**

Telah dipertahankan di hadapan sidang panitia penguji TAPM program pascasarjana, program studi magister manajemen perikanan, universitas terbuka pada :

Hari/ tanggal : Kamis / 15 Juni 2017

Waktu : 09.00 – 10.30 WIB

Dan telah dinyatakan **LULUS**

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji : Dr. Sri Listyarini, M.Ed :

Penguji Ahli : Prof. Dr. Mulyono S baskoro, M. Sc :

Pembimbing I : Dr. Ir. Eko Sri Wiyono, M.Si :

Pembimbing II : Dr. Sri Listyarini, M.Ed :

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul Analisis Peran *Stakeholder* Dan Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi: Kasus Di Perairan Gili Matra.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan tersusun tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada **Dr. Ir. Eko Sri Wiyono, M.Si** selaku pembimbing I (pertama) dan **Dr. Sri Listyarini, M.Ed** selaku pembimbing II (kedua) yang telah mengarahkan dan membimbing penulis untuk menyelesaikan penulisan penelitian.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada yang telah membantu memberikan informasi yang dibutuhkan penulis antara lain, BKKPN Kupang wilyah kerja TWP Gili Matra dan nelayan di Gili Matra. Terima kasih yang tidak terkira untuk ibunda Painem yang selalu mendoakan keberhasilan anaknya. Dan terima kasih untuk isteri tersayang **Kharisma Dewi** serta putri tersayang **Azra Zerina Wijayanto** yang telah mendukung dan mendoakan keberhasilan penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati diharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Jakarta, Juli 2017
Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi Model	9
B. Zonasi.....	11
C. Konservasi.....	12
D. Faktor-faktor Penunjang Keberhasilan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan	15
E. Manajemen.....	15
F. Sumberdaya Alam.....	33
G. Sumberdaya Perikanan.....	33
H. Penelitian Terdahulu	34
I. Kerangka Berpikir.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	40
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	41
C. Setting Penelitian	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	41
E. Analisis Data.....	42

F. Keabsahan Data.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Daerah Penelitian.....	44
B. Karakteristik Nelayan	56
C. Aturan Zonasi Di Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra.....	61
D. Perspektif terhadap Pengelolaan Kawasan Konservasi Gili Matra.....	65
E. Pengelolaan Kawasan Konservasi di TWP Gili Matra	78
F. Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra	82
G. Strategi Alternatif Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	102
B. Saran	103

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Resume Penelitian-Penelitian Terdahulu.....	35
Tabel 3.1	Pedoman Wawancara.....	42
Tabel 4.1	Jenis ikan dan rata-rata hasil tangkapan nelayan di TWP Gili Matra.....	50
Tabel 4.2	Pekerjaan Sampingan Nelayan di TWP Gili Matra.....	51
Tabel 4.3	Distribusi responden menurut karakteristik nelayan.....	56
Tabel 4.4	Zonasi di TWP Gili Matra.....	63
Tabel 4.5	Peranan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra.....	66
Tabel 4.6	Pengelolaan yang telah dan sedang Dilakukan pada Kawasan Konservasi Gili Matra.....	77
Tabel 4.7	Titik Koordinat Zona Inti Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra.....	87
Tabel 4.8	Titik Koordinat Zona Perikanan Berkelanjutan dan Sub Zona Perikanan Berkelanjutan Karang TWP Gili Matra.....	90
Tabel 4.9	Zona Pemanfaatan beserta titik koordinat setiap lokasi.....	94
Tabel 4.10	Titik koordinat masing-masing zona lainnya.....	95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka berpikir tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi Gili Matra.....	38
Gambar 4.1 Peta Rencana Zonasi Taman Wisata Perairan (TWP) Gili Matra.....	85



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel 4.5 Peranan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra	107
Lampiran 2	Tabel 4.7 Pengelolaan yang telah dan sedang dilakukan pada Kawasan Konservasi Gili Matra	109
Lampiran 3	Tabel 4.8 Titik Koordinat Zona Perikanan Berkelanjutan dan Sub Zona Perikanan Berkelanjutan Karang TWP Gili Matra	111
Lampiran 4	Tabel 4.10 Titik koordinat masing-masing zona lainnya	113



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara kepulauan dan bahari, terdiri dari 17.508 pulau, 3,7 km² juta lautan dan garis pantai sepanjang 81.000 km tersebar luas antara 60° LU-110° LS dan 950° BT-1410° BT. Secara geografis, wilayah Indonesia berada pada posisi yang strategis antara dua benua dan dua samudera. Posisi ini menyebabkan Indonesia memiliki potensi perikanan sangat besar, dimana perikanan merupakan salah satu subsektor pertanian yang menopang perekonomian Indonesia (Kartika, 2010). Kekayaan sumber daya laut dan perikanan yang dimiliki Indonesia hingga saat ini belum dieksplorasi dan dieksploitasi secara optimal.

Bidang kelautan yang didefinisikan sebagai sektor perikanan, pariwisata bahari, pertambangan laut, industri maritim, perhubungan laut, bangunan kelautan, dan jasa kelautan, merupakan andalan dalam menjawab tantangan dan peluang tersebut. Pernyataan tersebut didasari bahwa potensi sumber daya kelautan yang besar yakni 75% wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) adalah laut dan selama ini telah memberikan sumbangan yang sangat berarti bagi keberhasilan pembangunan nasional. Sumbangan yang sangat berarti dari sumber daya kelautan tersebut, antara lain berupa penyediaan bahan kebutuhan dasar, peningkatan pendapatan masyarakat, kesempatan kerja, perolehan devisa dan pembangunan daerah. Dengan potensi wilayah laut yang

sangat luas dan sumber daya alam serta sumber daya manusia yang dimiliki Indonesia. Kelautan sesungguhnya memiliki keunggulan komparatif, keunggulan kooperatif dan keunggulan kompetitif untuk menjadi sektor unggulan dalam kiprah pembangunan nasional dimasa depan (Kusumastanto, 2003).

Berdasarkan Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, wilayah pengelolaan perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI) untuk penangkapan ikan meliputi perairan Indonesia, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI), sungai, danau, waduk, rawa, dan genangan air lainnya yang dapat diusahakan di wilayah Republik Indonesia. Dengan luasnya WPP-NRI untuk penangkapan ikan tersebut, perikanan tangkap memiliki peran penting dalam penyediaan pangan, kesempatan kerja, perdagangan dan kesejahteraan masyarakat sehingga perlu dikelola dengan pengelolaan yang berorientasi pada keberlanjutan (*sustainability management*) (Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor KEP.50/MEN/2012).

Perikanan adalah adalah semua semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran, yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan (UU Perikanan nomor 31 tahun 2004). Irzal dan Wawan (2006) mendefinisikan perikanan adalah semua kegiatan yang berkaitan dengan ikan, termasuk memproduksi ikan, baik melalui penangkapan

maupun budidaya dan atau mengolahnya untuk memenuhi kebutuhan manusia akan pangan sumber protein dan non pangan.

Fenomena eksploitasi sumber daya perikanan bersifat terbuka untuk umum, dimana siapa saja bebas memanfaatkannya. Hal ini memiliki dampak negatif pada kelestarian sumberdaya perikanan. Dampak negatif yang ditimbulkan dari pemanfaatan sumberdaya perikanan yang bebas dan tidak bertanggungjawab, antara lain kerusakan sumber daya kelautan dan perikanan maupun konflik antara orang yang memanfaatkannya. Penangkapan berlebih atau '*over-fishing*' sudah menjadi kenyataan pada berbagai perikanan tangkap di dunia – Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia (FAO) memperkirakan 75% dari perikanan laut dunia sudah tereksploitasi penuh, mengalami tangkap lebih atau stok yang tersisa bahkan sudah terkuras – hanya 25% dari sumberdaya masih berada pada kondisi tangkap kurang (FAO, 2002).

Kawasan konservasi perairan di Indonesia menghadapi ancaman baik yang secara langsung maupun tidak langsung dan persoalan pengelolaan yang sangat berat. Ancaman langsung meliputi eksploitasi sumber daya perikanan dengan menggunakan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan, wisata bahari dan perubahan iklim sebagai dampak dari pemanasan global. Sedangkan ancaman tidak langsung berupa kebijakan pemerintah yang bersifat ambigu, lemahnya penegakan hukum dan tidak ada kejelasan tentang hak-hak akses masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya perairan. Hal ini menyebabkan pengelolaan kawasan konservasi perairan menjadi tidak efektif.

Taman Wisata Perairan Gili Matra merupakan salah satu daerah kawasan konservasi perairan di Kabupaten Lombok Utara Provinsi Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/KEPMEN-KP/2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Wisata Perairan Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2014-2034 dan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan Direktorat Jenderal Kelautan Pesisir dan Pulau-pulau Kecil Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang Wilayah Kerja Kabupaten Lombok Utara Propinsi Nusa Tenggara Barat (2014), bahwa TWP Gili Matra merupakan satu dari delapan kawasan konservasi yang kewenangan pengelolaannya dilimpahkan dari Kementerian Kehutanan kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan perlu segera menindaklanjuti pengelolaan kawasan ini dengan dimulai dengan Prosedur Operasional Standar Sarana dan Infrastruktur.

Permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan Taman Wisata Perairan (TWP) Gili Matra berkaitan dengan pihak-pihak (*stakeholder*) yang terkait atau terlibat secara langsung didalamnya, antara lain:

I. Masyarakat

Pengelolaan sumber daya alam di TWP Gili Matra terbagi dua, yaitu pengelolaan sumber daya di daratan dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Utara dan pengelolaan sumber daya laut oleh Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN) Kupang. Kendala yang

dihadapi dalam pengelolaan sumber daya alam di TWP Gili Matra adalah pengelolaan secara mandiri yang dilakukan oleh masyarakat dan menolak adanya campur tangan pemerintah. Dampak pengelolaan secara mandiri ini adalah adanya kerusakan kelestarian sumber daya alam karena tidak menerapkan manajemen pengelolaan lingkungan.

2. Pemerintah Daerah

Pembagian pengelolaan sumber daya alam di TWP Gili Matra berdasarkan SK Menhut85/Kpts-II/1993 berdampak pada tidak adanya keterpaduan antara pengelolaan daratan dan lautan. Khususnya dalam hal koordinasi. Permasalahan koordinasi muncul karena adanya perbedaan eselonisasi dan perbedaan kepentingan ekonomi. Hal ini mengakibatkan tidak sinkronnya kebijakan pengelolaan di daratan dan lautan. Upaya untuk menjaga dan melestarikan sumber daya lautan tidak dapat tercapai akibat pengembangan pariwisata di daratan.

3. Pengusaha Pariwisata

Pengusaha pariwisata memiliki andil terhadap kerusakan lingkungan di TWP Gili Matra. Perkembangan dan pembangunan bangunan di daratan seringkali tidak memperhatikan dan melanggar undang-undang yang telah ditetapkan, baik dalam hal jumlah bangunan dan jarak yang diijinkan untuk mendirikan bangunan dari garis pantai. Permasalahan lain adalah kunjungan kapal-kapal pariwisata dari yang melego jangkar pada tempat-tempat yang dilarang oleh BKKPN Kupang.

Konflik sosial dan pergeseran budaya merupakan permasalahan lain yang dihadapi oleh masyarakat yang tinggal di kawasan konservasi TWP Gili Matra. Hal ini terjadi karena adanya pengaruh budaya asing yang masuk dibawa oleh para wisatawan. Permasalahan pokok lain dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra adalah penegakan hukum terhadap pihak-pihak yang melakukan pelanggaran.

Sistem zonasi yang diterapkan oleh BKKPN Kupang dalam mengelola kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra belum maksimal. Hal ini disebabkan beberapa kendala yang dihadapi dalam penerapan sistem zonasi, antara lain dana, sumber daya manusia dan sarana prasarana penunjang kegiatan pengelolaan. Berdasarkan permasalahan inilah, penulis menganggap perlu dilakukannya suatu Analisis Peran *Stakeholder* dan Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Gili Matra.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pemahaman *stakeholder* terhadap sistem zonasi TWP Gili Matra.
2. Bagaimanakah peran *stakeholder* terhadap pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra.

3. Bagaimanakan strategi yang tepat dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili Matra yang berkelanjutan dan memberikan kesejahteraan untuk rakyat.

C. Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka ditetapkan tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis pemahaman *stake holder* terhadap sistem zonasi TWP Gili Matra.
2. Menganalisis peran *stake holder* terhadap pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra.
3. Menyusun strategi yang tepat dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili matra yang berkelanjutan dan memberikan kesejahteraan untuk rakyat.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Akademik

Secara akademik diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi dalam penelitian dan pengembangan keilmuan di bidang manajemen perikanan khususnya dalam peran *stakeholder* dan strategi pengelolaan kawasan konservasi perairan.

2. Praktis

Secara praktis diharapkan hasil penelitian dapat memberikan masukan bagi Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Republik Indonesia dalam menyusun peranan *Stakeholder* dan strategi pengelolaan sumberdaya perikanan.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Definisi Model

Pemodelan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari peradaban manusia. Cikal bakal pemodelan sudah ada sejak zaman mesir kuno, Babylonia, dan kejayaan Yunani dan Romawi. Di zaman mesir kuno, masyarakat mesir dianugerahi sungai nil yang setiap tahun mengalami banjir. Banjir di sungai nil tersebut membawa bencana sekaligus anugerah. Dikatakan bencana, sebab banjir pada gilirannya akan menghilangkan batas-batas kepemilikan lahan. Dikatakan anugerah, sebab banjir justru membawa kesuburan bagi lahan-lahan pertanian di daerah sepanjang sungai nil. Dihadapkan pada kehidupan seperti itulah masyarakat mesir kuno harus berpikir keras untuk mengembangkan metode pengukuran yang tepat dan akurat. Dan sistem pengukuran yang dilakukan mesir kuno tersebut dikenal sangat *impressive* dan *reliable*. Tidak mengherankan jika kemudian hasil karya mereka seperti *pyramid* dan *sphinx*, menjadi salah satu monumen peradaban dunia yang sangat menakjubkan (Fauzi dan Anna, 2005).

Fauzi dan Anna (2005) menyatakan bahwa dalam membangun sebuah model diperlukan beberapa tahapan agar dihasilkan model yang *reliable*. Tahapan identifikasi, khususnya identifikasi masalah yang dibangun dari berbagai pertanyaan, menjadi sangat penting untuk membangun suatu model. Kelemahan mengidentifikasi masalah sering menjadi penyebab tidak akuratnya suatu model

karena menjadi semacam *tautology*. Setelah identifikasi masalah dilakukan, langkah berikutnya dalam membangun model adalah membangun asumsi-asumsi. Hal ini diperlukan karena sebagaimana dikemukakan sebelumnya, model adalah penyederhanaan realitas yang kompleks. Oleh karena itu, setiap penyederhanaan memerlukan asumsi, sehingga ruang lingkup model berada dalam koridor permasalahan yang akan dicari solusi atau jawabannya. Setelah asumsi dibangun, langkah berikutnya adalah membuat konstruksi dari model itu sendiri. Hal ini dapat dilakukan baik melalui hubungan fungsional dengan cara membuat diagram, alur, maupun persamaan-persamaan matematis (Fauzi dan Anna, 2005).

Konstruksi model ini dapat dilakukan baik dengan bantuan *computer software* maupun secara analitis. Tahap berikutnya yang cukup krusial dalam membangun model adalah menentukan analisis yang tepat. Inti tahap ini adalah mencari solusi yang sesuai untuk menjawab pertanyaan yang dibangun pada tahap identifikasi. Di dalam pemodelan, analisis ini biasanya dilakukan dengan dua cara, pertama dengan melakukan optimisasi, kedua dengan melakukan simulasi. Optimisasi dirancang untuk mencari solusi "*what should happen*" (apa yang seharusnya terjadi), sementara simulasi dirancang untuk mencari solusi "*what would happen*" (apa yang akan terjadi) (Fauzi dan Anna, 2005).

Simamarta (1983) mendefinisikan model sebagai abstraksi dari sistem sebenarnya, dalam gambaran yang lebih sederhana serta mempunyai tingkat prosentase yang bersifat menyeluruh, atau model adalah abstraksi dari realitas

dengan hanya memusatkan perhatian pada beberapa sifat dari kehidupan sebenarnya.

Model merupakan rencana, representasi atau deskripsi yang menjelaskan suatu objek atau sistem atau konsep. Umumnya berupa penyederhanaan atau idealisasi berupa model fisik, citra atau rumusan. Model yang akan disusun dalam penelitian ini adalah model pengelolaan sumberdaya perairan, yaitu yang model yang menggambarkan peran stakeholder dan strategi dalam sistem pengelolaan kawasan konservasi perairan.

B. Zonasi

Zonasi atau tata ruang yang didasarkan pada kondisi riil dilapangan yang memungkinkan dibangunnya sistem pengelolaan yang tepat sasaran sehingga tujuan pengelolaan taman nasional secara menyeluruh dapat tercapai (Mueliono et al: 2010). Pratama (2015) menyatakan bahwa peraturan zonasi bermanfaat untuk menjamin dan menjaga kualitas ruang BWP minimal yang ditetapkan, menjaga kualitas dan karakteristik zona dengan meminimalkan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan karakteristik zona, dan meminimalkan gangguan atau dampak negatif terhadap zona.

Fungsi peraturan zonasi menurut Pratama (2015) antara lain sebagai:

1. Perangkat operasional pengendalian pemanfaatan ruang.
2. Acuan dalam pemberian izin pemanfaatan ruang, termasuk di dalamnya *air right development* dan pemanfaatan ruang di bawah tanah.

3. Acuan dalam pemberian insentif dan disinsentif.
4. Rujukan teknis dalam pengembangan atau pemanfaatan lahan dan penetapan lokasi investasi.

C. Konservasi

Konservasi pertama kali diperkenalkan oleh Theodore Roosevelt (1902). Konservasi dibagi dalam dua bagian, yaitu sisi ekonomi dan sisi ekologi, yakni bagaimana memanfaatkan sumber daya yang ada untuk masa ini dan masa depan. Konservasi merupakan manajemen udara, air, tanah, dan mineral ke organisme hidup, termasuk manusia sehingga dapat dicapai kualitas kehidupan manusia yang meningkat. Kegiatan manajemen konservasi mencakup survei, penelitian, administrasi, preservasi, pendidikan, pemanfaatan, dan latihan (Siburian dan Haba: 2016).

Selama Orde Baru banyak kebijakan pengelolaan sumber daya yang bersifat sentralistik, tak terkecuali taman nasional laut. Dasar yuridis pengembangan taman nasional laut adalah Undang-Undang No. 5/1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati. Melalui UU No. 5/1990 ini Pemerintah Pusat berwenang menetapkan kawasan konservasi yang meliputi taman nasional, taman hutan serta taman wisata alam. Implementasi dari UU No. 5/1990 adalah Peraturan Pemerintah No. 68/1998 tentang Kawasan Suaka Margasatwa dan Konservasi. Peraturan Pemerintah tersebut mengatur kriteria penetapan kawasan taman nasional, seperti kecukupan ukuran untuk proses ekologis, keunikan

sumber daya alam, keaslian ekosistem, potensi wisata bahari, dan kemungkinan zonasi (Satria, 2009).

Banyak cara atau alat pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Salah satu alat pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang efektif adalah dengan mengembangkan Kawasan Konservasi Perairan (KKP). Kawasan Konservasi Perairan (KKP) adalah mengalokasikan sebagian wilayah pesisir dan laut sebagai tempat perlindungan bagi ikan-ikan ekonomis penting untuk memijah dan berkembang biak dengan baik. Kebijakan mengalokasikan sebagian wilayah pesisir dan laut sebagai kawasan konservasi perairan ini berdampak pada keanekaragaman hayati yang tinggi, ekosistem terumbu karang yang sehat dan tersedianya tempat perlindungan bagi sumber daya ikan. Hal ini dapat menunjang kegiatan perikanan nelayan setempat dan pariwisata.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 2007 dijelaskan bahwa Kawasan Konservasi Perairan (KKP) adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi, untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya ikan dan lingkungannya secara berkelanjutan. Kawasan Konservasi Perairan (KKP) terdiri atas Taman Nasional Perairan, Taman Wisata Perairan, Suaka Alam Perairan, dan Suaka Perikanan.

Handoyo dan Tijan (2010) menyatakan bahwa konservasi tidak hanya menyangkut masalah perawatan, pelestarian, dan perlindungan alam, tetapi juga menyentuh persoalan pelestarian warisan kebudayaan dan peradaban umat manusia. Konservasi dapat dipandang dari segi ekonomi dan ekologi. Dari segi

ekonomi berarti mencoba memanfaatkan sumber daya alam untuk masa sekarang. Dari segi ekologi, konservasi merupakan pemanfaatan sumber daya alam untuk sekarang dan masa yang akan datang. Dalam konteks yang lebih luas, konservasi tidak hanya diartikan secara sempit sebagai menjaga atau memelihara lingkungan alam (pengertian konservasi fisik), tetapi bagaimana nilai-nilai dan hasil budaya dirawat, dipelihara, dijunjung tinggi, dan dikembangkan demi kesempurnaan hidup manusia. Konservasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk mencegah eksploitasi sumberdaya alam secara berlebihan dan tidak bertanggungjawab untuk menjaga keberadaan dan ketersediaan sumberdaya alam demi kelangsungan hidup manusia. Suparmoko (1989) menyatakan sedikitnya terdapat 5 (lima) tindakan yang dilakukan dalam kegiatan konservasi, antara lain:

1. Melakukan perencanaan terhadap pengambilan sumberdaya alam, yaitu dengan pengambilan secara terbatas, dan tindakan yang mengarah pada pengurusan perlu dicegah.
2. Mengusahakan eksploitasi sumberdaya alam secara efisien yakni dengan limbah sedikit mungkin.
3. Mengembangkan sumberdaya alam alternatif atau mencari sumberdaya pengganti sehingga sumberdaya alam yang terbatas jumlahnya dapat disubstitusikan dengan sumberdaya alam jenis yang lain.
4. Menggunakan unsur-unsur teknologi yang sesuai dalam mengeksploitasi sumberdaya alam agar dapat menghemat penggunaan sumberdaya tersebut dan tidak merusak lingkungan.

5. Mengurangi, membatasi dan mengatasi pencemaran lingkungan karena pencemaran lingkungan akan mengakibatkan cadangan sumberdaya alam semakin cepat habis karena kepunahan, seperti ikan, tanah, dan sebagainya.

D. Faktor-faktor Penunjang Keberhasilan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan

Keberhasilan pengelolaan kawasan konservasi perairan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Anjani (2014) terdapat 6 faktor penunjang yang mempengaruhi keberhasilan pengelolaan kawasan konservasi perairan, yaitu :

1. Kualitas Sumber Daya Manusia
2. Produksi Perikanan
3. Lokasi Konservasi
4. Pengawasan
5. Penerapan Sanksi
6. Harga Komoditas Perikanan

E. Manajemen

1. Definisi Manajemen

Pada umumnya orang mengartikan manajemen sebagai pengaturan, pengelolaan, dan pengadministrasian, dan memang itulah pengertian yang populer saat ini. Pengelolaan diartikan sebagai suatu rangkaian pekerjaan atau usaha yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk melakukan serangkaian

kerja dalam mencapai tujuan tertentu. Istilah manajemen berasal dari kata kerja *to manage* yang berarti *control*, mengendalikan, menangani atau mengelola. Selanjutnya, kata benda "*manajemen*" atau manajemen dapat mempunyai berbagai arti. Pertama sebagai pengelolaan, pengendalian atau penanganan ("*managing*"). Kedua, perlakuan secara terampil untuk menangani sesuatu berupa *skillfull treatment*. Ketiga, gabungan dari dua pengertian tersebut, yaitu yang berhubungan dengan pengelolaan suatu perusahaan, rumah tangga atau suatu bentuk kerja sama dalam mencapai tujuan tertentu (Herujito, 2001).

Tiga pengertian itu mendukung kesepakatan anggapan bahwa manajemen dapat dipandang sebagai ilmu dan seni. Manajemen sebagai ilmu artinya manajemen memenuhi kriteria ilmu dan metode keilmuan yang menekankan kepada konsep-konsep, teori, prinsip dan teknik pengelolaan. Manajemen sebagai seni artinya kemampuan pengelolaan sesuatu itu merupakan seni menciptakan (kreatif). Hal ini merupakan keterampilan dari seseorang. Dengan kata lain, penerapan ilmu manajemen bersifat seni. Oleh karena itu, manajemen adalah sesuatu yang sangat penting karena ia berkenaan dan berhubungan erat dengan perwujudan atau pencapaian tujuan. Manajemen adalah pengelolaan suatu pekerjaan untuk memperoleh hasil dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditentukan dengan cara menggerakkan orang-orang lain untuk bekerja (Herujito, 2001).

Griffin (2004) mendefinisikan manajemen sebagai suatu rangkaian aktivitas (termasuk perencanaan dan pengambilan keputusan,

pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian) yang diarahkan pada sumber-sumber daya organisasi (manusia, finansial, fisik, dan informasi) dengan maksud untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Handoko (2000) mengartikan manajemen sebagai ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai satu tujuan.

Menurut Glover dalam Alma (2001) manajemen sebagai suatu kepandaian manusia menganalisa, merencanakan, memotivasi, menilai, dan mengawasi penggunaan secara efektif sumber-sumber manusia dan bahan yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan Manullang (2004) menyatakan bahwa manajemen adalah seni ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Nuraida (2008) tujuan manajemen adalah mencapai efektivitas dan efisiensi. Dalam pelaksanaannya, organisasi tidak bisa lepas dari:

- a. Fungsi manajemen, terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian (*planning, organizing, actuating, controlling*) atas berbagai aktivitas dalam organisasi tersebut.
- b. Fungsi operasional perusahaan, secara umum fungsi ini meliputi bidang pemasaran, produksi/operasional, keuangan, sumber daya manusia, maupun administrasi perkantoran.

2. Fungsi Manajemen

Carpenter *et al.* (2009) mendefinisikan manajemen sebagai seni mendapatkan sesuatu melalui usaha orang lain. Prinsip-prinsip manajemen adalah cara seseorang mengelola, yaitu menyelesaikan sesuatu melalui orang lain secara individu, kelompok, atau organisasi. Prinsip-prinsip manajemen adalah kegiatan merencanakan, mengatur, dan mengendalikan operasi dari elemen dasar dari orang, bahan, mesin, metode, uang dan pasar, memberikan arahan dan koordinasi, dan memberikan kepemimpinan untuk upaya yang dilakukan orang, sehingga tercapai tujuan perusahaan. Dari definisi manajemen menurut Carpenter *et al* diketahui terdapat empat fungsi manajemen, antara lain:

a. *Planning* (Perencanaan)

Salah satu fungsi pokok manajemen adalah perencanaan. Perencanaan merupakan fungsi pokok manajemen yang pertama kali harus dijalankan oleh sebuah perusahaan sebelum melakukan aktivitas perusahaan lain. Suandy (2008) mendefinisikan perencanaan sebagai proses penentuan tujuan organisasi (perusahaan) dan kemudian menyajikan (mengartikulasikan) dengan jelas strategi-strategi (program), taktik-taktik (tata cara pelaksanaan program), dan operasi (tindakan) yang diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan secara menyeluruh. Definisi tersebut menjelaskan bahwa perencanaan merupakan suatu proses untuk mencapai

tujuan perusahaan secara menyeluruh dengan menggunakan beberapa aspek, antara lain:

- 1) Penentuan tujuan perusahaan yang akan dicapai
- 2) Memilih dan menentukan cara yang akan digunakan untuk mencapai tujuan perusahaan
- 3) Memilih dan menentukan tindakan yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan perusahaan.

Perencanaan memiliki beberapa manfaat bagi perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya, yaitu:

- 1) Perencanaan menjadikan pelaksanaan kegiatan usaha yang dilakukan menjadi lebih efektif dan efisien.
- 2) Melalui perencanaan juga dapat dilakukan koreksi terhadap penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan kegiatan usaha.

b. *Organizing* (Pengorganisasian)

Organizing (pengorganisasian) merupakan fungsi kedua dalam manajemen merupakan proses kegiatan penyusunan struktur organisasi sesuai dengan tujuan, sumber-sumber, dan lingkungan. *Organizing* (pengorganisasian) menurut Nasurdin (2006) melibatkan aktivitas mendistribusikan pekerjaan, mengumpulkan berbagai tugas ke dalam departemen, membentuk deskripsi kerja, membagikan sumber kepada departemen dan melakukan penstafan.

c. *Leading* (Memimpin)

Leading (memimpin) adalah kegiatan seseorang dalam mengepalai sebuah kegiatan pada sebuah organisasi atau perusahaan. Seorang pemimpin dalam memimpin sebuah kegiatan pada organisasi atau perusahaan memerlukan kemampuan dan keterampilan menciptakan visi, misi, strategi, sasaran tujuan dan mempengaruhi sikap dan perilaku orang-orang yang berada dibawahnya untuk merealisasikan visi yang telah ditetapkan.

d. *Controlling* (mengawasi/mengendalikan)

Controlling (mengawasi/mengendalikan) merupakan serangkaian proses pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan, apakah kegiatan yang dilaksanakan tersebut sudah sesuai dengan rencana yang telah disusun atau tidak. Dalam konteks manajemen istilah *controlling* mencakup dua kegiatan, yaitu pengawasan dan pengendalian. Menurut Stoner dan Wankel dalam Ruky (2002) kegiatan pengawasan dalam proses manajemen dapat didefinisikan sebagai sebuah proses yang dilakukan untuk meyakinkan bahwa semua kegiatan (dalam proses manajemen) berjalan mengikuti rencana yang telah ditetapkan dan menuju kepada sasaran yang harus dicapai.

3. Unsur Manajemen

Menurut Terry dalam Herujito (2001) setidaknya terdapat enam sumber daya pokok dari manajemen, yaitu:

a. *Men and women*

Berdasarkan pendapat Terry tersebut menunjukkan bahwa manusia merupakan unsur pokok dalam manajemen yang tidak dapat disamakan dengan benda. Hal ini disebabkan karena manusia dalam manajemen memiliki peranan, pikiran, harapan serta gagasan. Oleh karena itu menurut Herujito (2001) bahwa reaksi psikis manusia terhadap keadaan sekeliling dapat menimbulkan pengaruh yang lebih jauh dan mendalam serta sukar untuk diperhitungkan secara seksama. Manusia perlu senantiasa diperhatikan untuk dikembangkan ke arah yang positif sesuai dengan martabat dan kepribadiannya sebagai manusia.

b. *Materials*

Materials atau bahan merupakan bahan-bahan yang dibutuhkan oleh perusahaan yang akan diolah melalui proses produksi menjadi barang konsumsi yang bisa dijual. Dalam dunia usaha terdapat dua jenis *materials* atau bahan, yaitu bahan setengah jadi dan bahan jadi. *Materials* atau bahan ini tidak dapat dipisahkan dengan manusia karena dalam proses produksinya menjadi barang konsumsi ia membutuhkan manusia. Demikian pula manusia, ia membutuhkan *materials* atau bahan untuk

diproses sehingga tercapai barang konsumsi sesuai tujuan produksi perusahaan.

c. *Machines*

Machines atau mesin dalam dunia usaha saat ini memiliki peran yang sangat penting. Dimana mesin merupakan sarana yang mempermudah perusahaan dalam kegiatan produksi barang konsumsinya. Dengan adanya mesin produksi, perusahaan akan memperoleh keuntungan yang besar karena proses produksi yang dijalani menjadi lebih efektif dan efisien dalam proses produksinya.

d. *Methods*

Methods merupakan suatu panduan atau tata cara kerja pelaksanaan yang harus dilakukan dalam menjalankan kegiatan perusahaan. Panduan atau tata cara diperlukan oleh sebuah perusahaan untuk memperlancar jalannya pekerjaan atau kegiatan perusahaan tersebut.

e. *Money*

Uang sebagai alat tukar dan alat pengukur nilai tidak dapat diabaikan dalam dunia usaha. Disamping uang merupakan modal utama dalam kegiatan usaha, uang juga merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan sebuah usaha. Uang merupakan unsur yang sangat penting bagi manajemen dalam upayanya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu dalam penggunaannya uang harus diperhitungkan secara

rasional karena ia berhubungan langsung dengan berapa jumlah uang yang harus disediakan oleh sebuah perusahaan dalam proses produksi.

f. Markets

Unsur penting lain dari manajemen adalah memasarkan produk. Unsur ini penting karena salah satu tolak ukur keberhasilan sebuah perusahaan adalah barang produksinya laku dijual dipasaran. Oleh karena itu penguasaan pasar sangat penting bagi perusahaan. Setidaknya terdapat dua hal penting bagi perusahaan untuk menguasai pasar, yaitu barang yang berkualitas sesuai dengan harapan konsumen dan harga yang sesuai dengan kemampuan daya beli konsumen.

4. Macam-macam Manajemen

a. Manajemen Pemasaran

Manajemen pemasaran merupakan proses penetapan tujuan-tujuan pemasaran bagi sebuah perusahaan dengan mempertimbangkan sumber daya internal/eksternal dan peluang pasar, perencanaan, dan pelaksanaan aktivitas untuk memenuhi serta mengukur kemajuan ketercapaian dari tujuan-tujuan tersebut. Manajemen pemasaran juga berfungsi sebagai alat analisis, perencanaan, penerapan, dan pengendalian program yang dirancang untuk menciptakan, membangun, dan mempertahankan keuntungan dan penguasaan pasar sehingga tujuan utama perusahaan untuk memperoleh laba tercapai.

b. Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan merupakan kegiatan perencanaan, penganggaran, pemeriksaan, pengelolaan, pengendalian, pencarian dan penyimpanan dana yang dimiliki oleh perusahaan. Tujuan keberadaan manajemen keuangan adalah untuk mengelola dana yang ada dan memaksimalkan nilai perusahaan, sehingga jika suatu saat perusahaan hendak dijual dapat terjual dengan harga yang paling tinggi.

c. Manajemen Produksi

Manajemen produksi merupakan salah satu bagian dari bidang manajemen yang memiliki peran dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki oleh sebuah perusahaan untuk menghasilkan sebuah produk atau jasa yang memiliki nilai jual sehingga tujuan perusahaan untuk menghasilkan laba dan sumber dana baru bagi perusahaan.

d. Manajemen Administrasi

Manajemen administrasi merupakan pengelolaan data dan informasi tertulis yang memiliki peran memberikan informasi layanan bidang administrasi yang diperlukan kepada setiap bidang dalam setiap pelaksanaan kegiatan sehingga dapat berjalan efektif dan dapat memberikan dampak positif terhadap kegiatan bidang lain dalam perusahaan.

e. Manajemen Sumber Daya Alam

Manajemen sumber daya alam adalah penerapan ilmu manajemen dalam pengelolaan sumber daya alam seperti air, tanah, tumbuhan, dan hewan. Disini diatur bagaimana hubungan manusia dan alam. Manajemen sumber daya alam berfokus pada penerapan ilmu dan pemahaman terhadap sumber daya alam, ekologi, dan kapasitas penunjang hidup dari sumber daya alam tersebut, sehingga dalam kegiatan eksploitasinya manusia tetap memperhatikan kondisi sumber daya alam agar tidak rusak atau bahkan punah.

f. Manajemen Sumber Daya Manusia

Follett dalam Handoko (2008) menyebutkan manajemen sebagai seni untuk menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Definisi ini mengandung arti bahwa para manajer dalam upayanya mencapai tujuan-tujuan organisasi dilakukan melalui pengaturan orang-orang lain untuk melaksanakan berbagai pekerjaan yang diperlukan, atau dengan kata lain dengan tidak melakukan pekerjaan itu sendiri. Definisi ini menggambarkan bahwa dalam manajemen kegiatan pengelolaan yang utama adalah pada manusia bukan material atau finansial. Manajemen sumber daya manusia menurut Handoko (2008) adalah penarikan, seleksi, pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sumberdaya manusia untuk mencapai baik tujuan-tujuan individu maupun organisasi. Dengan

demikian keberhasilan pengelolaan organisasi sangat ditentukan oleh pendayagunaan sumberdaya manusia.

Manajemen sumberdaya manusia diperlukan untuk meningkatkan efektivitas sumberdaya manusia dalam organisasi. Tujuan manajemen sumberdaya manusia adalah memberikan kepada organisasi atau perusahaan satuan kerja yang efektif sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai.

5. Manajemen Strategi

Yoshida (2004) mendefinisikan manajemen strategik sebagai pendekatan yang sistematis untuk mencapai tujuan organisasi melalui proses perencanaan yang matang guna menyelaraskan kapabilitas internal organisasi dengan peluang dan ancaman dari lingkungan bisnis yang dimasukinya. Proses perencanaan matang ini tercermin dalam tahapan yang dilalui dalam penentuan dan implementasi strategi. Tahapan tersebut adalah tahap analisis dan pilihan strategik, tahap implementasi strategik, dan tahap evaluasi strategik.

Dirgantoro (2001) membagi elemen berpikir stratejik menjadi dua elemen generik, yaitu:

a. *Considerable Factors*

Considerable factors adalah faktor-faktor yang menjadi pertimbangan atau menjadi masukan bagi proses berpikir yang biasanya merupakan hal-

hal yang baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan pengaruh bagi proses berpikir. *Considerable factors* berdasarkan sifatnya dibedakan menjadi:

- 1) *Direct considerable factors* yaitu faktor-faktor yang secara langsung akan memberikan pengaruh atau menjadi masukan dalam berpikir.
- 2) *Indirect considerable factors* yaitu faktor-faktor yang secara tidak langsung akan memberikan pengaruh atau menjadi masukan dalam berpikir.

b. Strategi

Kesimpulan tentang definisi strategi berdasarkan hasil survei terhadap para CEO dan VP *corporate planning* beberapa perusahaan, antara lain:

- 1) Kelompok pertama mengartikan strategi adalah filosofi dari perusahaan.
- 2) Kelompok kedua mengartikan strategi sebagai *mission statement*.
- 3) Kelompok ketiga mengartikan strategi sebagai *statement* yang spesifik tentang *competitive advantage* atau keunggulan bersaing.
- 4) Kelompok keempat mengartikan strategi sebagai gabungan dari ketiga kelompok tersebut.

Pelaksanaan manajemen strategik mendatangkan manfaat bagi organisasi.

Manfaat manajemen strategik menurut Pearce dan Robinson dalam Drigantoro (2001) antara lain:

- a. Manajemen strategik digunakan sebagai cara untuk mengantisipasi peluang dan ancaman dari perubahan lingkungan pada masa mendatang.
- b. Manajemen strategik memberikan gambaran pada anggota organisasi tentang arah dan tujuan organisasi di masa mendatang.
- c. Manajemen strategik memonitor apa yang terjadi dalam organisasi sehingga apabila organisasi tersebut menghadapi masalah, dapat dengan segera diketahui akar permasalahannya yang akan memudahkan untuk mencari solusinya.

6. Model Manajemen Sumber Daya Perikanan

Implementasi manajemen sumber daya perikanan di Indonesia oleh Pemerintah melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan hingga saat ini masih mencari dan menyempurnakan berbagai model pengelolaan yang tepat untuk diterapkan diberbagai kawasan perairan Indonesia. Berikut ini beberapa model pengelolaan yang pernah diterapkan di beberapa kawasan perairan di Indonesia, antara lain:

a. Pengelolaan Tradisional

Menurut Barber dkk (1997) terdapat dua unsur yang menjadi ciri hampir semua sistem tradisional di Indonesia di bidang pengelolaan dan penggunaan sumber daya hayati. Pertama, kerumitan: ratusan spesies dipelihara atau dipanen, meskipun tidak pada musim yang sama. Kedua, penggunaan tradisional keanekaragaman hayati umumnya termasuk

bagian dari sistem yang jelas dari wewenang lokal dan adat yang mengatur panen, mengawasi warga keluar masuk lahan, dan menyelesaikan perselisihan.

Dampak pengelolaan tradisional pada keanekaragaman hayati liar umumnya lebih rendah dibandingkan dengan eksploitasi sumberdaya alam oleh manusia saat ini. Sistem pengelolaan tradisional memiliki dampak positif pada keanekaragaman hayati liar karena mempertahankan sumber daya perikanan dan ekosistem pada berbagai tingkat tahap pemulihannya dan mendorong tumbuhnya keanekaragaman spesies menjadi lebih tinggi dari sebelumnya.

Pengelolaan tradisional merupakan pengelolaan yang dilakukan oleh masyarakat sendiri dengan tingkat pengetahuan dan teknologi yang masih rendah. Dalam pengelolaan ini peran pemerintah masih rendah, sehingga teknologi, ekonomi dan ekologi yang ada belum dapat dimanfaatkan dengan optimal oleh masyarakat. Pada pengelolaan ini pengaruh kepercayaan, adat istiadat, dan budaya yang berlaku dimasyarakat masih sangat kuat.

b. Pengelolaan Sumber daya Perikanan Berbasis Masyarakat (CBFM)

Salah satu pendekatan pengelolaan sumber daya alam yang diterapkan oleh pemerintah adalah pengelolaan berbasis masyarakat (*Community Based Fisheries Management/CBFM*). Pengelolaan sumber daya perikanan berbasis masyarakat ini merupakan model pengelolaan yang berpusat pada

manusia, dimana pusat pengambilan kebijakan dalam pengelolaan dan eksploitasi sumber daya alam secara berkelanjutan berada di tangan masyarakat yang ada di daerah tersebut. Di sini masyarakat diberikan tanggung jawab dan kesempatan dalam melakukan pengelolaan sumber daya alam yang ada di daerahnya. Masyarakat menentukan sendiri tujuan dan kebutuhan yang diambil berdasarkan aspirasi dari anggota masyarakat.

c. Pengelolaan Perikanan Berbasis pada Ekosistem (EBFM)

Pengelolaan perikanan berbasis ekosistem (EBFM) adalah jenis pengelolaan perikanan berkelanjutan yang mengacu pada pendekatan ekosistem. Pada beberapa definisi pendekatan ekosistem adalah sarana untuk pengelolaan perikanan sebagai bagian dari konservasi dan langkah-langkah perlindungan sumberdaya perikanan dan ekosistem (terumbu karang, karang lamun dan mangrove). Pendekatan berbasis ekosistem ini penting untuk dilakukan karena sumberdaya perikanan merupakan sumberdaya yang dapat rusak atau bahkan punah sebagai akibat dari kegiatan eksploitasi sumberdaya perikanan yang tidak bertanggungjawab. Salah satu elemen penting dalam pendekatan berbasis ekosistem ini adalah manusia. Rusaknya sumberdaya alam umumnya disebabkan eksploitasi yang tidak terkendali oleh manusia. Untuk itu perlu dilakukan pengelolaan aktivitas manusia dalam rangka melindungi ekosistem langkah yang dapat diambil dalam pendekatan berbasis ekosistem ini antara lain melindungi

dan melestarikan ekosistem, memperbaiki ekosistem yang telah rusak, melindungi spesies langka atau bentuk kehidupan lain di lautan.

Grumbine dalam Kartikasari, Marshall dan Beehler (2007) menyatakan lima tujuan dasar pengelolaan ekosistem yang dapat dijadikan pedoman untuk mencapainya:

- 1) Melindungi habitat untuk memastikan kelangsungan hidup populasi seluruh jenis asli dalam jangka panjang.
- 2) Melindungi seluruh tipe ekosistem asli di seluruh wilayah variasi alaminya di dalam kawasan konservasi.
- 3) Mengelola ekosistem pada skala ruang yang cukup besar untuk memelihara proses-proses ekologis yang penting.
- 4) Membuat rencana pengelolaan ekosistem untuk skala waktu yang cukup panjang (misalnya abad) untuk memberikan kesempatan evolusi alami.
- 5) Mengizinkan pemanfaatan dan kepemilikan oleh manusia pada tingkat yang tidak menyebabkan kemerosotan ekologis.

d. Pengelolaan Model Kolaboratif (*Co-Management*)

Pengelolaan model kolaboratif (*Co-Management*) merupakan model pengelolaan sumberdaya alam dimana dalam pengelolaannya berbentuk kemitraan antara pemerintah, masyarakat lokal, lembaga sosial masyarakat (LSM) dan *stakeholder* lain yang terlibat dengan pemegang otoritas dalam sebuah pengelolaan kawasan atau sumberdaya tertentu.

Menurut Hidayat (2015) pengelolaan kolaboratif sebagai sebuah bentuk resolusi konflik yang mengakomodasikan sikap kerjasama (*cooperative*) yang tinggi dengan tujuan mencapai sebuah *win-win solution*. Berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya perikanan, pengelolaan kolaboratif dapat dikatakan sebagai sebuah atau suatu kondisi di mana beberapa atau semua pihak yang terlibat dalam pengelolaan kawasan perairan.

Selanjutnya Hidayat (2015) juga mengatakan tentang penyelesaian berbagai konflik tersebut dapat dilakukan dengan berbagai macam cara. Biasanya untuk kasus konflik horisontal diselesaikan lewat musyawarah antar warga, sedangkan konflik vertikal diselesaikan lewat jalur hukum dan politik. Penyelesaian konflik juga sering kali ditemui melalui tindakan represif dan kekerasan dalam kasus konflik vertikal. Dimana dalam kasus ini masyarakat sebagai pihak yang lemah banyak menjadi korban akibat tindakan represif ini. Oleh karena itu perlu diterapkan pola kolaborasi pengelolaan karena terdapat peluang yang besar untuk menyelesaikan berbagai konflik yang terjadi melalui jalur musyawarah antar pihak. Keberadaan dan pembentukan Forum multipihak sangat penting sebagai wadah para *stakeholders* untuk berkomunikasi, berkoordinasi dan bermusyawarah menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi bersama.

F. Sumberdaya Alam

Sumberdaya alam merupakan sumber daya yang ada atau disediakan oleh alam. Sumberdaya alam dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan sumberdaya alam yang tidak dapat diperbaharui.

Suparmoko (2015) mengelompokkan sumberdaya alam menjadi dua kelompok utama, yaitu sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui mempunyai sifat tidak dapat pulih dan ketika sumberdaya tersebut ketika dieksploitasi, maka tidak dapat diperbaharui. Jenis sumberdaya ini antara lain batu bara, gas dan minyak bumi. Sedangkan sumberdaya alam yang dapat diperbaharui mempunyai sifat ada terus menerus dan ketika dieksploitasi oleh manusia dia dapat diperbaharui baik dengan bantuan manusia maupun secara alami. Yang termasuk dalam sumberdaya alam yang dapat diperbaharui adalah sumber daya air dan sumber daya perikanan.

G. Sumberdaya Perikanan

Menurut UU Perikanan No.31 tahun 2004 perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari pra-produksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran yang dilaksanakan dalam suatu bisnis perikanan.

Sumber daya perikanan memberikan kontribusi penting bagi perekonomian nasional, sehingga keberadaan sumber daya perikanan merupakan peluang bagi

sumber pertumbuhan ekonomi nasional dan sebagai wahana untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Sumber daya ikan menurut UU perikanan No.31 tahun 2004, antara lain: *Pisces* (ikan bersirip), *Crustacea* (udang, kepiting, rajungan, dan sebangsanya), *Coelenterata* (ubur ubur dan sebangsanya), *Mollusca* (kerang, tiram, cumi cumi, gurita, dan sebangsanya), *Echinodermata* (tripang, bulu babi, dan sebangsanya), *Amphibia* (kodok dan sebangsanya), *Reptilia* (buaya, penyu, kura kura, biawak, ular air, dan sebangsanya), *mammalia* (paus, lumba lumba, pesut dan sebangsanya), *Algae* (rumput laut dan tumbuhan lain yang hidup didalam air), Biota perairan lainnya yang ada hubungannya dengan jenis jenis tersebut diatas.

H. Penelitian Terdahulu

Untuk memperdalam pengetahuan tentang masalah yang diteliti dan mempertajam konsep yang digunakan sehingga memudahkan perumusan hipotesis serta menghindari terjadinya pengulangan penelitian, berikut ini resume beberapa penelitian terdahulu yang dapat dilihat dalam Tabel 2.1

Tabel 2.1
Resume Penelitian-Penelitian Terdahulu

NO	PENELITI	JUDUL PENELITIAN	METODE ANALISIS	HASIL PENELITIAN
1	Amir, S., Yulianda, F., Bengen, D.G., Boer, M. (2011)	Optimasi Pemanfaatan Wisata Bahari bagi Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil Berbasis Mitigasi (Kasus Kawasan Gili Indah Kabupaten Lombok Utara Propinsi Nusa Tenggara Barat)	Analisis Deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas kesesuaian untuk wisata selam untuk kategori sangat sesuai seluas 216,79 hektar, wisata snorkeling 190,84 hektar, dan wisata pantai adalah 19,83 hektar. Daya dukung kawasan Gili Indah untuk menampung aktifitas ke tiga wisata tersebut sebanyak 286 orang/hari atau sekitar 104, 390 orang pertahun. Analisis optimasi menunjukkan bahwa dengan mempertimbangkan keempat aspek daya dukung (ekologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan) maksimum wisatawan yang dapat masuk ke kawasan wisata bahari kawasan Gili Matra yakni 286 orang per hari (104,390 orang pertahun).
2	Budiman (2012)	Keberadaan Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Hutan Mangrove: Studi Kasus di Desa Peniti Luar Kecamatan Siantan Kabupaten Pontianak	Analisis triangulasi teori, deskriptif komparatif, dan analisis statistik non-parametrik	Hasil penelitian menunjukkan nilai-nilai kearifan lokal yang ada baru pada tingkat kebiasaan (<i>folkways</i>) dan belum dibentuk dalam peraturan tertulis (<i>legal formal</i>) di tingkat desa. Uji Kruskal-Walis menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan pengetahuan dan persepsi masyarakat tentang keberadaan nilai-nilai kearifan lokal. Perbedaan signifikan antar zona penelitian hanya terlihat pada tingkat pengetahuan masyarakat. Uji Kruskal-Walis mengenai ketaatan masyarakat

			mengikuti nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan hutan mangrove, menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan diantara zona penelitian. Nilai-nilai kearifan lokal masyarakat Desa Peniti Luar memiliki peluang ditingkatkan statusnya menjadi kebijakan formal dalam bentuk Peraturan Desa.	
3	Susilowati, I. (2012)	Menuju Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berkelanjutan Yang Berbasis Pada Ekosistem: Studi Empiris di Karimunjawa, Jawa Tengah	Rapid Appraisal Management Systems	Hasil meta-analysis menunjukkan bahwa penerapan model pengelolaan konvensional belum dapat berjalan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan solusi agar pengelolaan sumberdaya perikanan di Indonesia dapat berjalan secara optimal. Pengelolaan sumberdaya perikanan berbasis ekosistem sebagai paradigma baru diduga merupakan solusi bagi pengelolaan sumberdaya perikanan.
4	Yuliana, E. dan Winata A. (2012)	Pengaruh Karakteristik Dan Persepsi Terhadap tingkat Partisipasi Anggota dalam Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) Sumber Daya Kelautan Dan Perikanan	explanatory research design	Faktor karakteristik anggota Pokmaswas yang berpengaruh signifikan kepada persepsi anggota Pokmaswas, yaitu tingkat pendidikan anggota Pokmaswas dan pengalaman menjadi anggota Pokmaswas. Pendidikan yang tinggi identik dengan kompetensi yang dimiliki oleh anggota Pokmaswas. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kompetensi anggota Pokmaswas melalui pelatihan dan penyuluhan tentang substansi kegiatan Pokmaswas. Tingkat partisipasi anggota Pokmaswas dalam melaporkan pelanggaran secara tertulis dan dalam menangkap pelaku pelanggaran dipengaruhi secara signifikan oleh persepsi anggota Pokmaswas terhadap

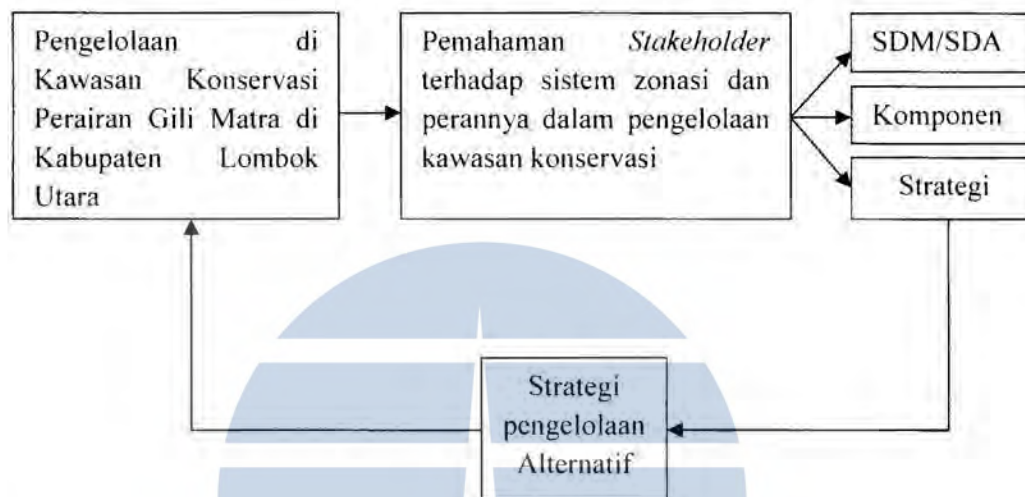
			kecukupan anggota Pokmaswas.
5	Sulaiman (2013)	Prospek Hukum Adat Laut Normatif dan Ketentuan perundang-undangan, pelaksanaan hukum adat dalam manajemen perikanan harus dilakukan melalui mekanisme pengelolaan bersama melibatkan berbagai pihak. Masyarakat adat tidak dapat melaksanakannya secara mandiri.	
		dalam Pengelolaan empiris	
		Perikanan di Kabupaten	
		Pidie Jaya Provinsi Aceh	

Penelitian tentang Analisis Peran *Stakeholder* Dan Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi: Kasus Di Perairan Gili Matra berupaya untuk mengetahui peran *stakeholder* dan strategi pengelolaan dan kendala yang dihadapi oleh BKKPN Kupang wilayah kerja TWP Gili Matra dalam mengelola kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra. Hal yang membedakan dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini mencari peran *stakeholder* dan strategi pengelolaan yang tepat untuk diterapkan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.



I. Kerangka Berpikir

Secara singkat kerangka pemikiran tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili Matra di Kabupaten Lombok Utara dapat digambarkan 2.1 sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka berpikir tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi Gili Matra

Dampak dari eksploitasi sumberdaya perikanan yang bebas dan tidak bertanggungjawab akan menimbulkan kerusakan sumberdaya kelautan dan perikanan. Kerusakan ini pada akhirnya mempengaruhi hasil tangkapan ikan nelayan. Untuk itu perlu adanya sebuah kebijakan yang mengatur atau mengawasi pengelolaan sumberdaya kelautan perikanan di Indonesia, khususnya di Kabupaten Lombok Utara.

Berkaitan dengan pemikiran tersebut, salah satu alat pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang efektif adalah dengan mengembangkan Kawasan Konservasi Perairan (KKP) untuk meningkatkan keanekaragaman hayati, menjaga kesehatan terumbu karang dan tersedianya tempat

perlindungan bagi sumberdaya ikan yang dapat menunjang kegiatan perikanan nelayan dan pariwisata.

Permasalahan yang dijawab dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tentang Model Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili Matra di Kabupaten Lombok Utara, apa saja faktor-faktor pendukung keberhasilan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili Matra di Kabupaten Lombok Utara, pemahaman *stakeholder* terhadap sistem zonasi, peran *stakeholder* dalam pengelolaan kawasan konservasi, dan strategi alternatif dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili Matra untuk keberlanjutan dan peningkatan kesejahteraan nelayan di Kabupaten Lombok Utara.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Kriyantono (2006) menyebutkan bahwa metode ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena dengan sedalam-dalamnya melalui pengumpulan data sedalam-dalamnya. Jenis atau tipe penelitian yang digunakan adalah deskriptif komprehensif, yaitu berupaya memberikan gambaran secara menyeluruh, sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau objek tertentu.

Penelitian ini, diajukan untuk menganalisis dan mengungkapkan model pengelolaan kawasan perairan Gili Matra di Kabupaten Lombok Utara Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan studi deskriptif analitis. Metode kualitatif dengan pendekatan studi deskriptif analitis adalah metode kualitatif untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna (Sugiyono, 2012). Metode ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap substansi penelitian yang menyajikan secara langsung hakikat hubungan antar objek dan subjek penelitian.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kawasan Konservasi perairan Gili Matra Kabupaten Lombok Utara. Pengambilan dan pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Februari – Desember 2015.

C. *Setting* Penelitian

Untuk mempermudah *setting* penelitian, maka peneliti mula-mula akan berkenalan secara umum dengan Kepala Dinas dan pegawai Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang Wilayah Kerja Kabupaten Lombok Utara Propinsi Nusa Tenggara Barat. Di samping itu, peneliti juga akan berkenalan dengan nelayan di Desa Gili Indah melalui forum rembung desa yang telah ada di desa tersebut melalui *key informant*. Setelah kehadiran peneliti dapat diterima dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah memulai pengumpulan data yang diperlukan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara secara mendalam (*indepth interview*) sebagai teknik utama. Dalam hal ini melakukan wawancara di lingkungan pelaku perikanan Taman Wisata Perairan (TWP) Gili Matra dan instansi pemerintah terkait yang mengelola Kawasan Konservasi Gili Matra dalam hal ini Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional

(BKKPN) Kupang sedangkan sebagai pendukung dalam pengumpulan data menggunakan cara observasi dan analisis dokumen.

Tabel 3.1 Pedoman Wawancara

TUJUAN PENELITIAN	VARIABEL PENELITIAN	INDIKATOR PENELITIAN	NOMOR PERTANYAAN
Mendeskripsikan model pengelolaan kawasan konservasi perairan di Gili Matra.	Model Pengelolaan, Konservasi	Model Pengelolaan	Poin B nomor : 1 s/d 9. Poin C nomor : 1 s/d 4 Poin D nomor : 1 s/d 6
Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengelolaan kawasan Konservasi Perairan Gili Matra.	<i>Stakeholder, Pengelolaan</i>	Peran <i>stakeholder</i>	Poin E nomor : 1 s/d 5.
Merumuskan pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Gili matra.	Model Pengelolaan	Proses	-

E. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah etnografik, yaitu berdasarkan dari catatan-catatan di lapangan (*field note*) yang akan dilakukan pengkodean, kategorisasi atau klasifikasi. Catatan (*field note*) diperoleh berdasarkan hasil pengamatan atau observasi di lokasi penelitian dan hasil wawancara dengan responden penelitian. Langkah selanjutnya adalah *entry* data hasil wawancara pada program SPSS versi 20. Hasil *entry* tersebut kemudian

disusun secara sistematis dan penyusunan tema-tema berdasarkan hasil analisis data tersebut.

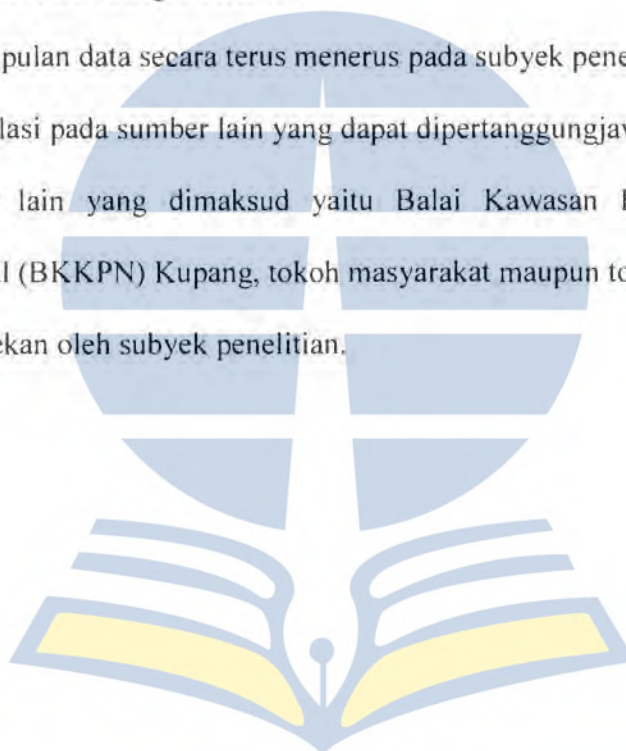
F. Keabsahan Data

Keabsahan data perlu diuji untuk menghindari terjadinya kesalahan data yang akan di analisis. Pengujian keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan cara sebagai berikut:

1. Pengumpulan data secara terus menerus pada subyek penelitian yang sama.
2. Triangulasi pada sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan.

Sumber lain yang dimaksud yaitu Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN) Kupang, tokoh masyarakat maupun tokoh agama.

3. Pengecekan oleh subyek penelitian.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Daerah Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Tawan Wisata Perairan (TWP) Gili Ayer, Gili Meno, dan Gili Trawangan dimana dalam perkembangannya lebih disebut dengan Gili Matra. Nama Gili Matra merupakan singkatan dari ketiga gili tersebut. Secara administratif, kawasan TWP Gili Matra berada di wilayah Desa Gili Indah, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara.

Secara geografis TWP Gili Matra terletak pada $8^{\circ} 20^{\circ} - 8^{\circ} 23^{\circ}$ LS dan $116^{\circ}00^{\circ} - 116^{\circ} 08^{\circ}$ BT dengan luas 2.954 ha yang terdiri dari luas daratan Gili Ayer (Air) ± 174 ha, Gili Meno ± 150 ha dan Gili Trawangan ± 340 ha. Sedangkan secara administratif pemerintahan, kawasan ini terletak di desa Gili Indah kecamatan Pemenang kabupaten Lombok Utara propinsi Nusa Tenggara Barat, sedangkan berdasarkan pada wewenang pengelolaannya kawasan ini berada di bawah pengelolaan direktur jendral Kelautan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang membentuk sebuah UPT dengan Nama Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional berkedudukan di Kupang NTT. Hal ini sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor : Kep.67/MEN/2009 tanggal 3 September 2009. Berikut ini batas-batas wilayah dari TWP Gili Matra, yaitu :

- Sebelah utara berbatasan dengan Selat Lombok
- Sebelah timur berbatasan dengan Tanjung Sire

- Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Pemenang Barat dan Desa Malaka
- Sebelah barat berbatasan dengan Laut Jawa (kkji.kp3k.kkp.go.id).

TWP Gili Matra merupakan salah satu Kawasan Konservasi Perairan Nasional sejak tahun 1993 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 85/Kpts-II/93 tanggal 16 Pebruari 1993. Dasar hukum lain yang menetapkan TWP Gili Matra sebagai kawasan konservasi perairan adalah Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No 67/Men/2009 tentang Penetapan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Pulau Gili Ayer, Gili Meno, dan Gili Trawangan Di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/KEPMEN-KP/2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Wisata Perairan Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2014 – 2034. Terdapat dua potensi yang dimiliki oleh Kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra, yaitu potensi sumber daya alam dan potensi sumber daya manusia.

1. Potensi Sumberdaya Alam

Kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra memiliki potensi sumberdaya alam dan biota laut yang dapat dikembangkan untuk pemanfaatan wisata bahari antara lain hamparan terumbu karang, ikan terumbu, pada lamun, mangrove, penyu, perikanan pelagis kecil, pantai pasir putih, dan perairan yang jernih. Berikut ini beberapa sumberdaya alam yang akan dibahas dalam penelitian ini, antara lain:

a. Terumbu Karang

Taman Wisata Perairan Gili Matra dikelilingi oleh ekosistem terumbu karang. Luas terumbu karang yang terdapat di TWP Gili Matra adalah 236,25 ha yang terdiri dari 101,27 ha terdapat di Gili Trawangan, 58,14 terdapat di Gili Meno dan 76,84 terdapat di Gili Ayer. Sedangkan tipe terumbu karang yang mengelilingi ketiga pulau tersebut adalah tipe terumbu karang tepi (*fringing reef*). Banyak obyek wisata yang terdapat di TWP Gili Matra, namun yang menjadi obyek utama dalam wisata bahari adalah ekosistem terumbu karang yang mengelilingi ketiga Gili tersebut. Secara umum sesuai identifikasi sebelum Keputusan Menteri dikeluarkan, tutupan karang di Gili Matra dalam kondisi baik 12,45 ha, kondisi sedang 106,24 ha, buruk 112,63 ha.

Beberapa penyebab terjadinya degradasi terumbu karang di TWP Gili Matra, antara lain kerusakan yang disebabkan oleh kegiatan pemanfaatan sumber daya alam di masa lampau dan faktor alam. Faktor penyebab kerusakan terumbu karang yang diakibatkan oleh gejala alam yaitu peningkatan suhu perairan yang terkait dengan pemanasan global pada tahun 1997/1998 yang mengakibatkan terjadinya pemutihan karang (*bleaching*).

Faktor kerusakan terumbu karang yang disebabkan oleh aktivitas manusia di masa lampau adalah pembongkaran karang, penggunaan bom, racun sianida, pembuangan jangkar dan aktivitas penangkapan ikan

dengan menggunakan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan dan bersifat merusak seperti jaring muroami.

Sebelum dijadikan sebagai kawasan konservasi terjadi pembongkaran karang besar-besaran yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan kapur dan longsornya penahan hempasan gelombang yang ditempatkan dipinggir-pinggir pantai. Selanjutnya adalah kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan bom dan racun sianida yang berlangsung sejak tahun 1970-an hingga tahun 2000. Untuk menanggulangi kerusakan terumbu karang akibat penangkapan ikan, pada tahun 2000 ditetapkan awig-awig (Kearifan lokal laut masyarakat Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat) tentang larangan penggunaan bom dan racun sianida serta pembentukan organisasi masyarakat yaitu Lembaga Masyarakat Nelayan Lombok Utara (LMNLU) dan Satgas Gili. Penetapan awig-awig, pembentukan ormas LMNLU dan satgas Gili ini berhasil menekan penggunaan bom dan racun sianida dalam aktivitas penangkapan ikan. Bahkan saat ini aktivitas penangkapan ikan dengan menggunakan dua alat tadi sudah tidak dijumpai di kawasan TWP Gili Matra.

Penyebab lain kerusakan terumbu di TWP Gili Matra adalah aktivitas pariwisata. Direktur Eksekutif Wahana Lingkungan Hidup Nusa Tenggara Barat Muhammad Murdani mengatakan bahwa 55 persen terumbu karang di Gili Trawangan Kabupaten Lombok Utara Nusa

Tenggara Barat, saat ini dalam kondisi rusak parah. Murdani menyatakan bahwa kerusakan terumbu karang di kawasan wisata itu diakibatkan keberadaan kapal cepat dari Bali yang sering melepas jangkar di sembarang tempat di Gili Trawangan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Murdani tentang aktivitas kapal cepat dari Bali menuju Gili Trawangan sebagai berikut:

“Coba bayangkan ada 24 kapal cepat yang direct dari Bali menuju Gili Trawangan. Mereka membawa penumpang sekitar 100-200 orang. Kemudian mereka melepas jangkar tanpa terkontrol, sehingga berakibat ekosistem laut menjadi rusak, terutama terumbu karang.”

b. Ekosistem Padang Lamun

Lamun (*seagrass*) merupakan tumbuhan berbunga (*angiospermae*) yang mampu beradaptasi di perairan yang salinitasnya tinggi, hidup terbenam di dalam air dan memiliki rhizoma, daun, serta akar sejati. Padang lamun merupakan habitat bagi beberapa organisme laut yang memiliki fungsi secara ekologis antara lain sebagai produsen detritus dan zat hara, mengikat sedimen dan menstabilkan substrat yang lunak, tempat berlindung, mencari makan, tumbuh besar dan daerah pemijahan. Luas potensi padang lamun di TWP Gili Matra adalah 89,21 ha dengan rincian sebagai berikut:

1. Gili Ayer dengan luas 50,63 ha.
2. Gili Meno dengan luas 17,28 ha.
3. Gili Trawangan dengan luas 21,30 ha.

c. Jenis Ikan

Masyarakat di beberapa wilayah di Kabupaten Lombok Utara masih menggantungkan mata pencahariannya pada subsektor perikanan. Sebagian besar nelayan merupakan nelayan yang melakukan penangkapan ikan di laut. Demikian pula dengan nelayan di Gili Matra. Waktu penangkapan ikan nelayan di Gili Matra terbagi menjadi empat musim tangkap, yaitu sepanjang tahun, musim utara, musim hujan (barat), dan musim kemarau (timur). Jenis ikan tangkapan di Gili Matra yang umumnya ditangkap oleh nelayan terdiri atas ikan yang berasosiasi dengan terumbu karang, pelagis kecil, pelagis besar, dan molusca (cumi-cumi, sotong, dan gurita) dengan keanekaragaman jenis ikan tangkapan mencapai sekitar 48 jenis. Jenis ikan tersebut berupa ikan Angke, Badongan, Balang-balang, Baraksipa, Baronang, Bebideng, Bebilok, Benggulang, Bengkal, Bengkunis, Buah-buah, Cakalang, Conde, Cumi-cumi, Ekor kuning, Empak rembilok/melela, Sulir, Geranggan, Gurita, Hiu, Jenggot, Kakap, Kerapu, Korsok, Kuning Elong, Lauro, Layang, Lelah, Lembireng, Marjung, Membilok, Membireng, Mogong/parrot fish, Oras, Pari, Pasok, Penambak, Pogot, Rumak-rumak, Semadar, Sotong, Sunu, Tambak-tambak, Teri, Terinjang, Tongkol, dan Tuna. Hasil tangkapan sebagian besar dijual (83%) dan sisanya dikonsumsi (17%). Beberapa jenis ikan dan rata-rata hasil tangkapan nelayan di TWP Gili

Ayer, Gili Meno, dan Gili Trawangan, disajikan sebagaimana tersebut pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Jenis ikan dan rata-rata hasil tangkapan nelayan di TWP Gili Matra

NO	JENIS IKAN (NAMA LOKAL)	NAMA LATIN RATA	RATA TANGKAPAN (KG)
1	Balang-balang	<i>Hirundicthys oxycephalus</i>	200
2	Cakalang	<i>Katsuwonus pelamis</i>	25
3	Cumi-cumi	<i>Loligo sp.</i>	2
4	Empak membilok/melela	<i>Acanthuridae</i>	300
5	Geranggang	-	250
6	Gurita	<i>Octopus sp.</i>	10
7	Kuning elong	<i>Caesio cuning</i>	350
8	Layang-layang	-	30
9	Membilok	<i>Naso sp.</i>	200
10	Membireng	-	550
11	Oras	<i>Hyporhamphus dussumieri</i>	300
12	Pasok	<i>Thylosurus crocodilus</i>	200
13	Rumak-rumak	-	20
14	Geranggang	<i>Carangoides sp.</i>	300
15	Terinjang/ teri kecil	<i>Stolephorus sp.</i>	100
16	Tongkol	<i>Thunus aoxistazard</i>	1000

Sumber: Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/KEPMEN-KP/2014

2. Potensi Sumber Daya Manusia

Taman Wisata Perairan Gili Matra terdapat pemukiman penduduk yang tergabung dalam satu pemerintahan desa, yaitu Desa Gili Indah. Sebagian besar penduduk di TWP Gili Matra mengaku berasal dari suku Bugis. Namun dalam perkembangan, terlebih lagi semenjak ditetapkannya ketiga Gili ini sebagai Taman Wisata Alam Laut, terjadi peningkatan migrasi sebagai tenaga kerja di bidang pariwisata yang memiliki pengaruh terhadap

perubahan budaya masyarakat di Desa Gili Indah, seperti perubahan bentuk tempat tinggal. Dimana sebelumnya rumah penduduk berbentuk rumah panggung berubah menjadi rumah bawah.

a. Pemanfaatan Sumber Daya Manusia

1) Nelayan

Perubahan status kawasan perairan Gili Matra menjadi menjadi kawasan konservasi perairan dan taman wisata perairan memiliki dampak terhadap mata pencaharian masyarakat di Desa Gili Indah Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara. Demikian pula dengan nelayan yang menjadi responden dalam penelitian ini. Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa dari 50 orang responden yang menyatakan memiliki pekerjaan sampingan sebanyak 44 persen dengan rincian sebagai berikut sebanyak 30 persen nelayan memiliki pekerjaan sampingan sebagai *boatman*, menjadi buruh sebanyak 10 persen dan menjadi guide sebanyak 2 persen.

Tabel 4.2 Pekerjaan Sampingan Nelayan di TWP Gili Matra

PEKERJAAN	JUMLAH	PERSENTASE
Tidak ada	28	56,0
<i>Boatman</i>	15	30,0
Buruh	5	10,0
<i>Guide</i>	2	4,0

2) Perdagangan Ikan

Idealnya nelayan menjual hasil tangkapan ikan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Kondisi ini berbeda dengan nelayan di TWP Gili

Matra. nelayan di TWP Gili Matra hingga saat ini menjual hasil tangkapannya kepada ibu-ibu pengecer ikan yang biasanya berkumpul di pinggir pantai. Hal ini terjadi karena di kawasan TWP Gili Matra belum memiliki tempat pelelangan ikan (TPI) seperti daerah-daerah lain.

3) Pariwisata Alam

Penunjukkan kawasan Gili Matra sebagai Taman Wisata Alam Laut (TWAL) berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 85/Kpts-II/1993 tanggal 16 Februari 1993 dengan luas kawasan 2.954 hektar. Kawasan wisata Gili Matra memiliki beberapa potensi pariwisata alam yang dapat dinikmati oleh wisatawan, antara lain:

a) Pantai berpasir putih

Kawasan wisata Gili Matra memiliki pantai dengan hamparan pasir putih bersih air laut yang jernih, kekayaan biota laut serta panorama pantai yang indah. Keistimewaan lain dari kawasan wisata Gili Matra adalah pemandangan megahnya Gunung Rinjani dan Gunung Agung yang dapat dinikmati ketika bersantai di tepi pantai.

b) Alam bawah laut

Kekayaan terumbu karang, padang lamun dan biota laut yang dimiliki Kawasan Wisata Gili Matra merupakan daya tarik tersendiri bagi wisatawan. Keindahan pemandangan alam bawah laut ini dapat dinikmati melalui kegiatan *snorkel* dan *diving*. Ketertarikan wisata *snorkeling* memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan dengan

diving. Hal ini disebabkan faktor teknis, yaitu kegiatan wisata *snorkeling* lebih murah dan mudah dilakukan dibandingkan dengan kegiatan *diving* yang berbiaya mahal dan memerlukan persyaratan dan keahlian khusus.

Lokasi *snorkeling* yang dituju oleh wisatawan adalah di sekitar *blue coral, christmas tree, turtle area, meno wall, green garden, corner, sunrise, garden, good heart, halic, hans reef, meno slope, pantai Gili Ayer, shallow turbo, manta, biorock, ship wreck, tanjungan, timur Gili Ayer, turtle point, dan coral garden*. Sedangkan lokasi *diving* yang menjadi tujuan wisatawan terdapat disekitar *Christmas tree, turtle area, meno wall, green garden, coral beach, coral van garden, lokasi dekat pelabuhan, hans dive, hans reef, air slope, Manta, shark point, halic, bounty, coral garden, deep turbo, jack fish, voda slope, meno slope, malang, pongkor, shallow turbo, sunset, biorock, frogfish, ship wreck, tanjungan, dan turtle point*.

c) Ombak

Kawasan Wisata Gili Matra juga memiliki lokasi yang cocok untuk kegiatan berselancar bagi wisatawan. Kegiatan berselancar ini biasanya dilakukan di sebelah barat Gili Meno atau disebelah selatan Gili Trawangan yang memiliki ombak cukup besar dan tinggi. Biasanya aktivitas berselancar ramai pada bulan Desember dan

Januari, karena pada ke dua bulan tersebut terdapat ombak tinggi yang cocok untuk kegiatan berselancar.

d) Konservasi Kura-kura

Konservasi kura-kura di Kawasan Wisata Gili Matra ini terletak di dekat pelabuhan Gili Trawangan. Di sini merupakan tempat pemeliharaan anak kura-kura yang kelak akan dilepas ke lautan sehingga mereka mampu berkembang biak secara bebas. Pelepasan anak kura-kura ke laut dilakukan secara adat. Hal ini merupakan daya tarik sendiri bagi wisatawan untuk datang ke Kawasan Wisata Gili Matra.

e) Danau Air Asin

Keistimewaan lain yang dimiliki oleh Kawasan wisata Gili Matra adalah adanya danau air asin terdapat di Gili Meno dengan luas ± 3 ha yang dikelilingi oleh hutan mangrove. Di sini juga dibangun Taman Burung Gili Meno (*Meno Bird Park*). Taman ini dibangun karena antara bulan Maret dan Mei danau ini menjadi tempat persinggahan berbagai jenis burung yang berasal dari Australia.

Keistimewaan lain dari danau ini adalah menjadi tempat persinggahan dari berbagai jenis burung yang berasal dari Australia antara bulan Maret dan Mei.

b. Pendapatan

Sejak ditetapkannya sebagai kawasan wisata, masyarakat yang tinggal di TWP Gili Matra memiliki mata pencaharian lain disamping mata pencaharian pokok, yaitu mata pencaharian yang berhubungan dan mendukung kegiatan pariwisata di TWP Gili Matra, seperti *boatman*. Terkait dengan mata pencaharian sebagai nelayan, umumnya merupakan mata pencaharian yang diwariskan oleh orang tua kepada anak-anaknya.

Hasil penelitian Kautsar (2013) tentang analisa kelayakan usaha nelayan di dua Gili, yaitu Gili Air dan Gili Trawangan diketahui bahwa mata pencaharian nelayan layak untuk dijalankan oleh masyarakat yang tinggal di TWP Gili Matra. Berdasarkan hasil analisa Kautsar (2013) diperoleh data rata-rata keuntungan per trip nelayan di Gili Air adalah 1.200.000,00 (satu juta dua ratus ribu rupiah) dan nelayan di Gili Trawangan adalah 105.000,00 (seratus lima ribu rupiah). Perbedaan keuntungan ini terjadi karena adanya perbedaan jenis alat tangkap ikan yang digunakan nelayan. Nelayan di Gili Air menggunakan alat tangkap ikan lebih dari satu jenis dalam kegiatan penangkapan ikan, sedangkan nelayan di Gili Trawangan hanya satu jenis, yaitu alat pancing.

3. Sistem Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan di TWP Gili Matra

Kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra merupakan salah satu kawasan yang dikelola oleh Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang yang sudah mempunyai dokumen pengelolaan atau Rencana

Pengelolaan Rencana Zonasi sesuai keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 57/KEPMEN-KP/2014, untuk pemanfaatan di perairan Gili Matra diatur dengan sistem zonasi. Penerapan pola pengelolaan kawasan harus bersifat jelas, komprehensif, sistematis dan mengakomodasi setiap kemungkinan pengembangannya. Rencana pengelolaan disusun agar pemantauan kawasan TWP Gili Matra tetap mempertahankan fungsinya sebagai kawasan konservasi perairan. Proses penyusunan dokumen perencanaan pengelolaan dan rencana zonasi (RPZ) telah melibatkan semua pihak yang menjadi *stakeholder* mulai dari tingkat provinsi, kabupaten, desa, dan masyarakat. Tujuan pelibatan ini adalah agar dokumen yang dihasilkan dapat mawadahi kepentingan pemerintah dan masyarakat.

B. Karakteristik Nelayan

Nelayan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah nelayan yang tinggal di Desa Gili Indah Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara. Karakteristik nelayan yang diteliti meliputi umur, pendidikan dan pekerjaan lain. Data hasil penelitian karakteristik nelayan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Distribusi responden menurut karakteristik nelayan

KARAKTERISTIK NELAYAN		JUMLAH	PRESENTASE (%)
Umur:	Muda (17-25 tahun)	5	10,0
	Dewasa (26 – 45 tahun)	30	60,0
	Tua (> 46 tahun)	15	30,0
Pendidikan:	Tidak Sekolah	14	28,0
	SD/ sederajat	25	50,0
	SMP/ sederajat	9	18,0
	SMA/ sederajat	2	4,0
Pekerjaan	Nelayan	50	100,0

1. Umur

Responden dalam penelitian ini adalah nelayan di Desa Gili Indah Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara sebanyak 50 orang. Umur responden dalam penelitian ini dihitung mulai dari tanggal dilahirkan sampai dengan saat dilakukannya wawancara penelitian. Umur dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu muda dengan umur 17 – 25 tahun sebanyak 10 persen, dewasa 26 – 45 tahun sebanyak 60 persen dan tua lebih dari 46 tahun sebanyak 30%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini tergolong dewasa. Ini menunjukkan bahwa masyarakat yang menjadi nelayan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori usia produktif. Dalam usia produktif ini diharapkan nelayan mampu melakukan kegiatan mencari ikannya mampu berupaya secara maksimal dan inovatif dalam penerapan teknologi penangkapan ikan. Disamping itu, dengan umur produktif ini diharapkan nelayan dapat lebih memahami, menerima dan menerapkan dan menggunakan alat tangkap ikan yang ramah lingkungan dan melakukan aktivitas penangkapan ikan pada zona-zona yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pengelolaan kawasan konservasi perairan menurut Anjani (2014) adalah kualitas sumber daya manusia. Hasil penelitian menunjukkan tingginya jumlah responden yang tergolong dalam usia produktif. Semakin tinggi jumlah usia produktif orang-orang yang terlibat dalam kegiatan eksploitasi dan pengelolaan kawasan

konservasi perairan, maka semakin tinggi tingkat keberhasilan. Usia produktif mempengaruhi pola pikir sehingga akan lebih mudah untuk menerima informasi yang berkaitan dengan pengelolaan kawasan konservasi perairan dan eksploitasi sumber daya perikanan. Pada usia produktif ini responden akan lebih dapat diandalkan dalam bekerjasama, khususnya dalam kegiatan pengawasan pengelolaan kawasan konservasi perairan, mengingat terbatasnya sumber daya manusia yang dimiliki BKKPN TWP Gili Matra.

Dilihat dari rendahnya jumlah responden penelitian yang tergolong berusia muda yang menggeluti mata pencaharian sebagai nelayan menunjukkan bahwa mulai menurunnya minat generasi muda sebagai nelayan. Hal ini disebabkan beberapa hal, antara lain pertama dengan adanya penetapan ketiga Gili sebagai lokasi taman wisata alam laut. Penerapan ini berdampak pada munculnya mata pencaharian lain yang lebih menarik untuk dilakukan oleh generasi muda, seperti menjadi tenaga kerja pariwisata. Kedua adalah penetapan Desa Gili Indah sebagai salah satu wilayah konservasi yang harus dijaga dan dilestarikan lautnya. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah melakukan Perencanaan Pengelolaan wilayah laut Desa Gili Indah dengan menggunakan sistem zonasi, diantaranya zona inti, zona perikanan berkelanjutan, serta zona pemanfaatan dan zona lainnya. Hal ini berdampak pada pembatasan bagi nelayan dalam melakukan eksploitasi sumber daya perikanan.

2. Tingkat Pendidikan Formal

Tingkat pendidikan yang diteliti adalah proses belajar formal yang telah ditempuh atau sedang ditempuh oleh responden pada saat wawancara dilakukan. Kategori pendidikan dalam penelitian ini adalah tidak sekolah, SD/ sederajat, SMP/ sederajat dan SMA/ sederajat. Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah SD/ sederajat sebanyak 50%, tidak sekolah sebanyak 28 persen, SMP/ sederajat sebanyak 18 persen dan SMA/ sederajat sebanyak 4 persen.

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan responden masih rendah, yaitu SD/ sederajat. Keadaan tersebut dapat dipahami, karena lokasi penelitian yaitu TWP Gili Matra merupakan pulau-pulau kecil yang terpisah dari pulau utama yaitu pulau Lombok. Akses ke lokasi pendidikan yang jauh dan harus ditempuh dengan menggunakan alat transportasi laut yang memerlukan biaya tambahan mengakibatkan masyarakat kesulitan untuk menyekolahkan anak-anaknya. Rendahnya tingkat pendidikan ini berdampak pada etos kerja nelayan selama melakukan kegiatan penangkapan ikan. Tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh pada pola pikir responden yang masih sederhana dalam kegiatannya, yaitu hanya untuk memenuhi atau mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia adalah tingkat pendidikan. Tingginya jumlah responden dengan tingkat pendidikan yang rendah berdampak pada pemahaman terhadap semua

persen dan paham sebanyak 46 persen. Sedangkan responden yang menyatakan netral sebanyak 32 persen dan tidak paham sebanyak 14 persen. Cukup tingginya jumlah responden yang netral dan tidak paham tentang sistem pengelolaan yang telah dan sedang dilakukan di TWP Gili Matra serta manfaat pengelolaan di TWP Gili Matra, maka diindikasikan bahwa masih kurangnya upaya informasi tentang sistem dan manfaat pengelolaan kepada nelayan yang tinggal di Desa Gili Indah Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara.

F. Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra

Taman Wisata Perairan Gili Matra sebagai salah satu kawasan konservasi perairan nasional sejak tahun 2009 dikelola di bawah Departemen Kelautan dan Perikanan berdasarkan Keputusan Menhut No. 99/Kpts-II/2001. Berdasarkan Berita Acara Serah Terima Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam dari Departemen Kehutanan kepada Departemen Kelautan dan Perikanan Nomor: BA.01/Menhut-IV/2009–BA.108/MEN.KP/III/2009 tanggal 4 Maret 2009. Selanjutnya nomenklatur kawasan berubah menjadi Taman Wisata Perairan Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan. Kawasan ini ditetapkan dengan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.67/MEN/2009 tentang Penetapan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra masuk dalam wilayah kerja Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN) Kupang.

BKKPN Kupang dalam kegiatan pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra memperoleh bantuan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Utara berupa pinjam pakai kantor untuk pengelolaan TWP Gili Matra dan pinjam pakai kapal kayu yang digunakan pengelola untuk *monitoring* kawasan konservasi perairan.

Model pengelolaan yang diterapkan BKKPN dalam mengelola kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra hingga saat ini adalah sistem zonasi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Martanina pegawai BKKPN Kupang tentang model pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra sebagai berikut:

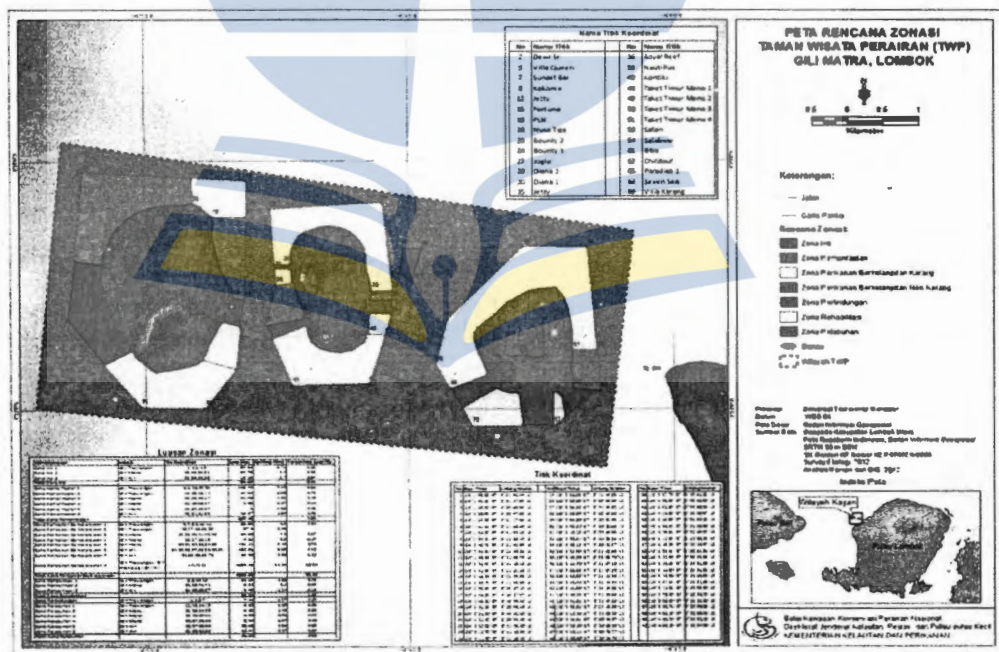
“KKPN TWP GILI MATRA merupakan salah satu kawasan yang dikelola oleh Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang yang sudah mempunyai dokumen pengelolaan atau Rencana Pengelolaan Rencana Zonasi sesuai keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 57/KEPMEN-KP/2014, untuk pemanfaatan di perairan Gili Matra diatur dengan sistem zonasi”.

Penetapan sistem zonasi ini sesuai dengan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/KEPMEN-KP/2014 tentang rencana pengelolaan dan zonasi Taman Wisata Perairan Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2014-2034. Disebutkan dalam poin a bahwa dalam rangka pelaksanaan pengelolaan Taman Wisata Perairan Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat, perlu menetapkan Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Wisata Perairan Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Implementasi Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/KEPMEN-KP/2014 adalah dengan menyusun rencana pengelolaan dan zonasi sebagai panduan operasional pengelolaan TWP Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penyusunan rencana pengelolaan didasarkan pada fungsi ekologis, pola pemanfaatan, dan kondisi sosial ekonomi masyarakat yang tinggal di ketiga Gili tersebut. Oleh karena itu pola pengelolaan yang diterapkan pada kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra ini harus bersifat jelas, komprehensif, sistematis dan mengakomodasi setiap kemungkinan pengembangannya. Penyusunan dokumen perencanaan pengelolaan kawasan konservasi perairan melibatkan pihak di luar BKKPN Kupang baik di tingkat provinsi, kabupaten, desa dan masyarakat sehingga dokumen yang dihasilkan dapat mewadahi aspirasi dan kepentingan pemerintah dan masyarakat di seluruh tingkatan.

Penataan zonasi TWP Gili Matra telah melalui beberapa pertemuan tim kelompok kerja dan konsultasi publik. Desain untuk rencana zonasi TWP Gili Matra berdasarkan analisis dari data yang telah tersedia sesuai dengan pedoman dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30/PERMEN/2010, tujuan dan kriteria desain untuk TWP Gili Matra dengan luas 2273, 56 hektar dan lebih dari 20 layer data yang perlu dianalisis. Perangkat lunak/*software* MARXAN digunakan untuk membantu dalam analisis pengambilan keputusan dalam mengembangkan rencana zonasi TWP Gili Matra. dasar pemilihan *software* ini adalah kemampuannya memberikan beberapa pilihan desain kawasan

konservasi secara cepat dan tepat. Hasil analisis data menggunakan *software* MARXAN ini kemudian digunakan untuk mengidentifikasi daerah penting yang cocok untuk konservasi pada zona yang sesuai. Hasil analisis data menggunakan *software* MARXAN kemudian dimodifikasi berdasarkan masukan dari *stakeholder* kunci dan ahli ilmiah untuk mendapatkan masukan tentang kondisi lokal dan informasi yang tidak didapatkan pada data set yang ada. Berikut ini adalah gambar peta zonasi hasil terakhir dari konsultasi publik tingkat Dusun Desa dan Kabupaten. Konsultasi publik sudah dilakukan di tiga dusun di Gili Matra, yaitu Gili Air, Gili Meno dan Gili Trawangan, satu desa yaitu Desa Gili Indah dan terakhir konsultasi publik di Tingkat Kabupaten, yaitu di Kabupaten Lombok Utara.



Gambar 4.1. Peta Rencana Zonasi Taman Wisata Perairan (TWP) Gili Matra

1. Sistem Zonasi

Sistem zonasi yang diterapkan pada kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra dibagi menjadi empat tipe zona, yaitu zona inti, zona perikanan berkelanjutan, zona pemanfaatan dan zona lainnya yaitu zona perlindungan, zona rehabilitasi, dan zona pelabuhan. Masing-masing zona tersebut memiliki potensi, peruntukan/tujuan dan kegiatan yang boleh dan tidak dilakukan.

a. Zona Inti

Perancangan zonasi untuk zona inti di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra dilakukan melalui kesepakatan dengan masyarakat yang didasarkan pada pertimbangan aspek sumber daya dan aspek kondisi sosial ekonomi masyarakat yang memanfaatkan kawasan konservasi perairan sebagai sumber penopang kehidupan ekonomi masyarakat setempat. Terdapat 3 (tiga) lokasi zona inti pada kawasan konservasi perairan TWP, yaitu yang terletak di Gili Trawangan, Gili Meno dan Gili Ayer dengan luas total 94,81 ha (3,21% dari total luas kawasan konservasi). Titik koordinat zona inti dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut ini.

Tabel. 4.7 Titik Koordinat Zona Inti Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra.

LOKASI	NOMOR TITIK KOORDINAT	KOORDINAT		LUAS (HA)
		X	Y	
GiliTrawangan(Zona Inti 1)	7	116 1' 40.50" E	8 20' 49.60" S	67.94
GiliTrawangan(Zona Inti 1)	8	116 1' 52.10" E	8 21' 27.80" S	67.94
GiliTrawangan(Zona Inti 1)	33	116 2' 40.74" E	8 21' 40.69" S	67.94
GiliTrawangan(Zona Inti 1)	34	116 2' 26.61" E	8 21' 59.25" S	67.94
GiliTrawangan(Zona Inti 1)	35	116 1' 58.34" E	8 21' 58.73" S	67.94
Gili Meno(Zona Inti 2)	22	116 3' 56.00" E	8 20' 54.70" S	10.78
Gili Meno(Zona Inti 2)	23	116 3' 57.70" E	8 20' 42.00" S	10.78
Gili Meno(Zona Inti 2)	24	116 4' 6.90" E	8 20' 42.60" S	10.78
Gili Meno(Zona Inti 2)	25	116 4' 1.80" E	8 20' 58.50" S	10.78
Gili Ayer(Zona Inti 3)	30	116 4' 40.80" E	8 21' 50.00" S	16.09
Gili Ayer(Zona Inti 3)	31	116 4' 36.10" E	8 21' 43.60" S	16.09
Gili Ayer(Zona Inti 3)	63	116 4' 19.24" E	8 21' 49.97" S	16.09
Gili Ayer(Zona Inti 3)	64	116 4' 24.80" E	8 21' 59.67" S	16.09
Total luas Zona Inti				94.81

Masing-masing dari ketiga zona inti memiliki potensi ekologi yang berbeda-beda. Potensi ekologi pada zona inti 1 (satu) yaitu Gili Trawangan termasuk dalam kondisi baik dengan tingkat pemanfaatan yang rendah. Kondisi ekologi ini dapat dilihat dari indikator atau

parameter yang digunakan untuk pemilihan lokasi seperti persen penutupan karang keras kategori tinggi, resisten jenis karang kategori tinggi, dan kelimpahan dan biomassa ikan terumbu karang kategori sedang, serta kelimpahan ikan karnivora tinggi. Tingkat pemanfaatan yang tinggi pada zona inti di Gili Trawangan terlihat pada kegiatan pemanfaatan pariwisata yaitu kegiatan *snorkeling*, *surfing* dan berjemur.

Pada zona inti 2 (dua) yaitu Gili Meno potensi ekologi yang dimiliki termasuk dalam kategori sedang dengan tingkat pemanfaatan tinggi. Kondisi ekologi tersebut terlihat dari indikator atau parameter yang digunakan untuk pemilihan lokasi seperti persen penutupan karang keras kategori sedang, resisten jenis karang kategori sedang, kelimpahan dan biomassa ikan kategori sedang. Tingkat pemanfaatan pada zona ini di Gili Meno dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pemanfaatan pariwisata dan perikanan. Pada kegiatan pariwisata kegiatan yang dilakukan antara lain menyelam, *snorkeling*, *surfing*, berjemur dan lintasan kapal. Sedangkan untuk perikanan zona ini merupakan daerah penangkapan ikan.

Zona ini 3 (tiga) terletak di Gili Ayer termasuk dalam kategori sedang dengan tingkat pemanfaatan sedang. Kondisi ini dapat dilihat dari indikator atau parameter yang digunakan untuk pemilihan lokasi antara lain persen penutupan karang kerang sedang, kelimpahan dan biomassa ikan karang sedang, ikan karang sedang, dan kelimpahan ikan karnivora

tinggi. Tingkat pemanfaatan ini dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pemanfaatan di zona inti 3 (tiga) yaitu pemanfaatan pariwisata dan perikanan seperti kegiatan menyelam, *snorkeling*, berjemur, dan daerah penangkapan ikan.

Zona inti merupakan wilayah kawasan konservasi perairan yang memiliki kondisi habitat yang baik dan memiliki luas minimal 2% (persen) dari luas kawasan. Kriteria yang harus dimiliki oleh zona inti adalah sebagai berikut:

- 1) Merupakan daerah pengasuhan ikan
- 2) Memiliki keragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya
- 3) Mewakili keberadaan habitat dan biota asosiasinya
- 4) Memiliki keterwakilan ekosistem

Memiliki luasan yang cukup untuk menjamin kelangsungan hidup berbagai jenis biota untuk menunjang kegiatan perikanan dan pariwisata dan menjamin berlangsungnya proses bio-ekologis secara alami.

b. Zona Perikanan Berkelanjutan

Zona perikanan berkelanjutan di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra terletak di garis *isodepth* (garis khayal yang menghubungkan kedalaman perairan yang sama) lebih dari 20 meter dan memiliki 7 (tujuh) sub zona perikanan berkelanjutan karang yang berada pada garis *isodepth* kurang dari atau sama dengan 20 meter. Zona ini memiliki luas 1870,1 ha (63,31% dari total kawasan). Titik koordinat zona perikanan berkelanjutan

dan sub zona perikanan berkelanjutan karang di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra dapat dilihat pada tabel 4.8. Titik Koordinat Zona Perikanan Berkelanjutan dan Sub Zona Perikanan Berkelanjutan Karang TWP Gili Matra pada ampiran 3 halaman 111.

Sub zona perikanan berkelanjutan karang memiliki kondisi potensi ekologi bervariasi yang ditunjukkan dengan parameter tutupan karang dan kelimpahan serta biomassa ikan. Kondisi potensi ekologi di sub zona perikanan berkelanjutan karang 1 (satu) yaitu Gili Trawangan termasuk dalam kategori sedang dengan tingkat pemanfaatan masuk pada kategori sedang. Kondisi ini dapat dilihat dari indikator atau parameter yang digunakan untuk pemilihan lokasi seperti persen penutupan karang keras sedang, kelimpahan dan biomassa ikan sedang, resistensi dan rekrutmen karang sedang, jenis karang keras dan ikan karang sedang. Tingkat pemanfaatan di zona perikanan berkelanjutan karang 1 (satu) Gili Trawangan dapat dilihat dari indikator atau pemanfaatan pariwisata berupa kegiatan menyelam, *snorkeling*, *surfing* dan berjemur. Sedangkan untuk kegiatan perikanan adalah pemanfaatan daerah penangkapan ikan.

Kondisi potensi ekologi di sub zona perikanan berkelanjutan karang 2 (dua) Gili Trawangan masuk dalam kategori sedang dengan tingkat pemanfaatan yang tinggi. Kondisi ekologi ini dapat dilihat dari indikator atau parameter yang digunakan dalam pemilihan lokasi seperti persen tutupan karang keras sedang, kelimpahan dan biomassa ikan tinggi, rekrutmen tinggi, jenis karang resisten tinggi. Tingkat pemanfaatan di

zona perikanan berkelanjutan karang 2 (dua) ini dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pariwisata berupa kegiatan menyelam, *snorkeling*, *surfing*, berjemur dan lintasan kapal. Sedangkan untuk kegiatan perikanan berupa daerah penangkapan ikan.

Zona perikanan berkelanjutan karang 3 (tiga) terdapat di Gili Meno. Kondisi ekologi di zona ini masuk dalam kategori sedang dengan tingkat pemanfaatan kategori tinggi. Kondisi ini dapat dilihat dari indikator atau parameter yang digunakan dalam pemilihan lokasi seperti persen penutupan karang keras sedang, resisten jenis karang sedang, kelimpahan dan biomassa ikan sedang. Tingkat pemanfaatan di zona 3 (tiga) ini dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pariwisata seperti kegiatan menyelam, *snorkeling*, *surfing*, berjemur dan lintasan kapal. Kegiatan lain yaitu pemanfaatan dalam dunia perikanan berupa daerah penangkapan ikan.

Sub zona perikanan berkelanjutan karang 4 (empat) berada di Gili Meno masuk dalam kategori buruk dengan tingkat pemanfaatan kategori tinggi. Kondisi ini dapat dilihat dari indikator atau parameter yang digunakan dalam pemilihan lokasi seperti persen penutupan karang keras sedang, kelimpahan dan biomassa ikan tinggi, biomassa ikan herbivora tinggi, rekrutmen tinggi, jenis karang resisten tinggi. Tingkat pemanfaatan pada zona 4 (empat) ini dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pariwisata berupa kegiatan menyelam, *snorkeling*, berjemur dan

pelabuhan bayangan. Pemanfaatan lainnya adalah berupa daerah penangkapan ikan.

Kondisi potensi ekologi pada sub zona perikanan berkelanjutan karang 5 (lima) terdapat di Gili Meno. Sub zona 5 (lima) ini masuk dalam kategori buruk dengan tingkat pemanfaatan masuk dalam kategori tinggi. Ini dapat dilihat berdasarkan indikator atau parameter pemilihan lokasi seperti penutupan karang keras sedang, resisten jenis karang sedang, kelimpahan dan biomassa ikan sedang. Tingkat pemanfaatan pada sub zona ini dapat dilihat berdasarkan indikator atau parameter kegiatan pemanfaatan di bidang pariwisata berupa kegiatan menyelam, *snorkeling*, *surfing*, berjemur, lintasan kapal dan daerah penangkapan ikan.

Sub zona perikanan berkelanjutan karang 6 (enam) yang terletak di Gili Ayer masuk dalam kategori sedang kondisi potensi ekologi yang dimilikinya. Kondisi ekologi ini dapat dilihat berdasarkan indikator atau parameter yang digunakan dalam pemilihan lokasi seperti persen penutupan karang keras sedang, kelimpahan ikan tinggi, kelimpahan dan biomassa ikan herbivora tinggi, kelimpahan kimia tinggi, jenis karang resisten tinggi. Berkaitan dengan pemanfaatan pada sub zona 6 (enam) ini dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pemanfaatan pariwisata seperti menyelam, *snorkeling*, *surfing*, lintasan kapal, dan daerah penangkapan ikan.

Sub zona perikanan berkelanjutan karang 7 (tujuh) terdapat di Gili Ayer. Kondisi potensi ekologi pada sub zona ini masuk dalam kategori sedang dengan tingkat pemanfaatan kategori tinggi. Kondisi ini bisa dilihat berdasarkan indikator atau parameter yang digunakan dalam pemilihan lokasi berupa persen penutupan karang keras tinggi, kelimpahan dan biomassa ikan sedang, rekrutmen karang sedang. Sedangkan tingkat pemanfaatan pada sub zona ini dapat dilihat dari indikator atau parameter kegiatan pemanfaatan pariwisata berupa kegiatan *snorkeling*, *surfing*, lintasan kapal, area budidaya, pelabuhan dan daerah penangkapan ikan.

c. Zona Pemanfaatan

Zona pemanfaatan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra terdiri dari 6 (enam) lokasi dengan total 207,49 ha (7,02% dari total kawasan). Zona pemanfaatan beserta titik koordinat setiap lokasi dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.9 Zona Pemanfaatan beserta titik koordinat setiap lokasi

NAMA ZONA	LOKASI	KOORDINAT		LUAS (Ha)
		X	Y	
ZONA PEMANFAATAN :				
Zona Pemanfaatan 1	Gili Trawangan	116° 1' 40,50" BT	8° 20' 49,60" LS	115.72
		116° 1' 28,40" BT	8° 20' 47,82" LS	
		116° 2' 21,19" BT	8° 20' 08,19" LS	
		116° 2' 21,50" BT	8° 20' 20,80" LS	
		116° 1' 32,20" BT	8° 20' 05,18" LS	
Zona Pemanfaatan 2	Gili Trawangan	116° 2' 44,52" BT	8° 21' 06,83" LS	41.52
		116° 2' 39,70" BT	8° 21' 05,90" LS	
		116° 2' 30,40" BT	8° 20' 27,10" LS	
		116° 2' 45,52" BT	8° 20' 27,07" LS	
Zona Pemanfaatan 3	Gili Meno	116° 3' 11,70" BT	8° 21' 16,10" LS	21.43
		116° 2' 54,06" BT	8° 21' 19,28" LS	
		116° 2' 58,90" BT	8° 20' 59,96" LS	
		116° 3' 06,50" BT	8° 20' 58,60" LS	
Zona Pemanfaatan 4	Gili Meno	116° 3' 15,10" BT	8° 21' 03,19" LS	4.85
		116° 3' 10,81" BT	8° 20' 56,97" LS	
		116° 3' 13,20" BT	8° 20' 53,50" LS	
		116° 3' 18,11" BT	8° 20' 56,77" LS	
Zona Pemanfaatan 5	Gili Meno	116° 3' 52,90" BT	8° 21' 02,86" LS	4
		116° 3' 43,30" BT	8° 21' 02,70" LS	
		116° 3' 42,70" BT	8° 21' 07,10" LS	
		116° 3' 52,68" BT	8° 21' 07,20" LS	
Zona Pemanfaatan 6	Gili Ayer	116° 5' 25,46" BT	8° 21' 31,98" LS	19.97
		116° 5' 14,80" BT	8° 21' 32,00" LS	
		116° 5' 15,30" BT	8° 21' 49,90" LS	
		116° 5' 27,04" BT	8° 21' 51,03" LS	
Total Zona Pemanfaatan				207.49

d. Zona Lainnya

Sistem zonasi lain yang telah ditetapkan dan diterapkan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra terdiri dari 3 (tiga) zona yaitu zona rehabilitasi dengan luas sebesar 36,93 ha (1,25% dari total kawasan), zona perlindungan dengan luas sebesar 7,44 ha (0,25 % dari total kawasan) dan zona pelabuhan dengan luas total 61, 64 ha (2,09 dari total kawasan. Zona pelabuhan memiliki 6 (enam) sub zona pelabuhan. Titik koordinat masing-masing zona lainnya dapat dilihat pada Tabel 4.10. Titik koordinat masing-masing zona lainnya pada lampiran 4 halaman 113.

Peran atau fungsi keberadaan zona lainnya di kawasan konservasi perikanan TWP Gili Matra antara lain:

- 1) Zona rehabilitasi adalah zona lainnya yang diperuntukkan untuk rehabilitasi ekosistem terumbu karang dan padang lamun.
- 2) Zona perlindungan adalah zona lainnya yang keberadaannya diperuntukkan untuk melindungi habitat penting, populasi ikan dan terumbu karang jenis *Heliopora* sp (*Blue Coral*), pariwisata dan rekreasi, penelitian dan pengembangan, pendidikan, kearifan lokal/adat istiadat, serta alur pelayaran di kawasan TWP Gili Matra.
- 3) Zona pelabuhan adalah zona lainnya yang keberadaannya diperuntukkan sebagai tempat kapal-kapal berlabuh di TWP Gili

Matra dengan tujuan agar seluruh kapal yang ingin berlabuh di ketiga Gili tersebut menjadi teratur dan terkendali.

2. Penerapan Sistem Zonasi dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra

Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN) Kupang menerapkan sistem zonasi dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. pembagian zonasi ini meliputi zona inti, zona pemanfaatan, zona perikanan berkelanjutan dan zona lainnya. Pada penerapannya dilapangan khususnya dalam kegiatan penangkapan ikan dan pariwisata zonasi menjadi panduan bagi nelayan dan penyedia layanan wisata. Hal ini sesuai dengan pernyataan Lukman (Kepala Dusun Gili Trawangan) kepada tim Liputan Gili Matra Mongga Bay (2016) berikut ini:

“Secara teori sudah baik. Masyarakat jadi lebih tahu. Tidak sembarangan. Mana yang bisa untuk nelayan mana untuk wisata”.

Pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra oleh BKKPN Kupang yang memiliki wilayah sangat luas untuk dikelola dan diawasi merupakan sebuah pekerjaan yang sangat berat dan membutuhkan dukungan berupa sumber daya manusia dan dana yang cukup besar. Disamping itu BKKPN Kupang juga memerlukan dukungan dari semua *stakeholder* yang berada dan memiliki kepentingan di wilayah kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. Hingga saat ini sistem zonasi yang diterapkan untuk

mengelola kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra masih belum berhasil sesuai dengan harapan dan tujuan penetapan sistem zonasi ini.

Kendala yang dihadapi BKKPN Kupang wilayah kerja TWP Gili Matra dalam menerapkan sistem zonasi, antara lain:

1. Sumberdaya manusia

Kendala BKKPN Kupang wilayah kerja TWP Gili Matra yang berhubungan dengan sumber daya manusia adalah tidak sebandingnya ketersediaan sumber daya manusia dengan luas kawasan konservasi perairan yang harus di awasi. Dimana saat ini BKKPN Kupang wilayah Kerja TWP Gili Matra memiliki staf sebanyak 12 (dua belas) orang sedangkan luas wilayah yang harus dikelola seluas 2.954 hektar.

2. Biaya

Pengawasan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra yang menerapkan sistem zonasi akan berhasil dengan baik jika dalam pelaksanaannya terdapat kegiatan pengawasan kawasan yang ketat dan menyeluruh. Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN) Kupang sebagai pihak yang bertanggung jawab mengelola dan mengawasi kawasan ini membutuhkan biaya yang cukup besar. Oleh karena itu kendala lain yang dihadapi oleh BKKPN Kupang adalah keterbatasan dana yang dimiliki untuk melakukan pengawasan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.

3. Tumpang tindih kewenangan

Kendala lain yang dihadapi oleh BKKPN Kupang adalah tumpang tindihnya kewenangan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. Dimana BKKPN Kupang hanya bertanggung jawab terhadap kawasan konservasi perairan, sementara kawasan daratan menjadi wewenang Pemerintah Kabupaten Lombok Utara. Perbedaan kewenangan ini menyebabkan BKKPN Kupang tidak dapat menindaklanjuti pelanggaran yang dilakukan terhadap larangan mendirikan bangunan di kawasan pantai. Banyaknya bangunan permanen di kawasan pantai memiliki dampak negatif dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. Hal ini sesuai dengan pernyataan Martanina staf BKKPN Kupang berikut ini:

“Tumpang tindih kewenangan dengan pemerintah daerah Kabupaten Lombok Utara karena BKKPN Kupang Wilker TWP Gili Matra hanya memiliki kewenangan dan otoritas di perairan saja sedangkan untuk pulau dan daratan kewenangan ada di Pemerintah Daerah sehingga sering kali ada masalah mengenai perizinan usaha pariwisata di Kawasan”.

4. Hukum

Kendala selanjutnya yang dihadapi adalah penerapan hukum yang tidak tegas terhadap pelanggaran yang dilakukan di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. Baik pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku wisata di daratan maupun di perairan. Pelanggaran yang terjadi di perairan oleh pelaku wisata adalah pembuangan jangkar yang sembarangan

berdampak pada kerusakan terumbu karang di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.

G. Strategi Alternatif Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan TWP Gili Matra

Paradigma dan perkembangan konservasi sumber daya ikan di Indonesia tumbuh selaras dengan kegiatan pembangunan nasional di bidang konservasi sumber daya ikan dan perkembangan konservasi sumber daya ikan dunia. Berkaitan dengan konservasi sumber daya ikan tersebut, Pemerintah Indonesia melalui BKKPN Kupang telah menerapkan sistem zonasi dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.

Sistem zonasi yang diterapkan hingga saat ini masih belum dapat terlaksana dengan baik dan tujuan yang diharapkan juga belum dapat tercapai sepenuhnya. Hal ini disebabkan beberapa kendala yang dihadapi oleh BKKPN Kupang seperti tidak memadainya sumberdaya manusia yang ada di BKKPN Kupang jika dibandingkan dengan luas wilayah yang harus dikelola, keterbatasan dana, tumpang tindih kewenangan dengan pemerintah daerah dan penegakan hukum yang tidak tegas terhadap pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi TWP Gili Matra. Untuk itu diperlukan model pengelolaan lain dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.

Berkaitan dengan kendala yang dihadapi selama pengelolaan dengan menggunakan sistem zonasi, maka perlu disusun sebuah strategi pengelolaan baru yang sesuai untuk diterapkan di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara selama penelitian dilakukan, maka strategi pengelolaan yang dapat diterapkan oleh BKKPN Kupang adalah dengan:

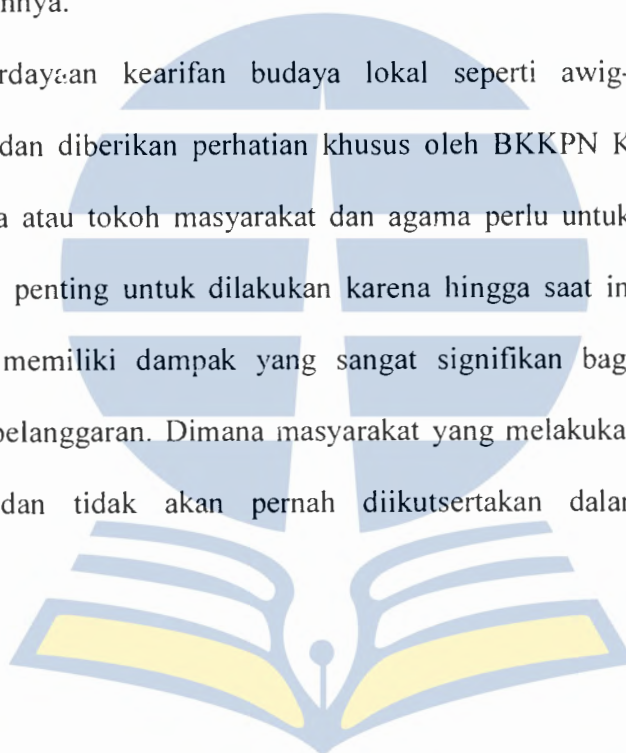
- i. Menggunakan model kolaboratif atau *co-management* dan lebih memberdayakan kearifan budaya lokal, seperti awig-awig dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra. Model ini dianggap tepat diterapkan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra karena dalam pelaksanaan pengelolaan melibatkan secara langsung beberapa elemen atau *stakeholder* yang terkait baik individu, lembaga atau pihak-pihak yang merasakan akibat dan manfaat dari keberadaan kawasan konservasi perairan. Elemen-elemen atau *stakeholder* tersebut dilibatkan secara langsung melalui kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian sumber daya perairan di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra.

Salah satu tujuan melibatkan secara aktif semua elemen atau *stakeholder* adalah membangun dan membangkitkan rasa memiliki dari semua elemen atau *stakeholder*, sehingga mereka merasa turut bertanggung jawab dalam menjaga dan melestarikan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra. Manfaat lain dari penerapan model kolaboratif adalah kemampuan dalam mengatasi konflik yang terjadi dalam pengelolaan sumber daya perairan.

2. Diskusi atau pertemuan-pertemuan dengan semua elemen atau *stakeholder* yang dilakukan dalam penerapan model kolaboratif menumbuhkan rasa

kebersamaan dan rasa saling menghargai atau menghormati. Dengan adanya diskusi atau pertemuan, maka potensi konflik yang akan terjadi dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan dapat dihindari dan tujuan pengelolaan sumber daya perairan di kawasan konservasi TWP Gili Matra dapat tercapai serta bermanfaat bagi masyarakat setempat, khususnya nelayan yang menggantungkan mata pencaharian atau menjadikan laut sebagai sumber kehidupannya.

Pemberdayaan kearifan budaya lokal seperti awig-awig perlu untuk dilestarikan dan diberikan perhatian khusus oleh BKKPN Kupang. Pendekatan kepada ketua atau tokoh masyarakat dan agama perlu untuk lebih ditingkatkan lagi. Hal ini penting untuk dilakukan karena hingga saat ini sanksi sosial dari masyarakat memiliki dampak yang sangat signifikan bagi masyarakat yang melakukan pelanggaran. Dimana masyarakat yang melakukan pelanggaran akan dikucilkan dan tidak akan pernah diikutsertakan dalam setiap kegiatan masyarakat.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. *Stakeholder* sudah memahami tentang sistem zonasi yang diterapkan oleh BKKPN Kupang di TWP Gili Matra, namun belum adanya tanda-tanda dalam bentuk visual di kawasan perairan sebagai batas-batas wilayah zonasi dan masih terdapat pelanggaran yang terjadi karena penegakan hukum yang tidak tegas terhadap *stakeholder* yang melakukan pelanggaran. Hal ini dikarenakan kurangnya sumberdaya manusia dan kurangnya dana pada BKKPN Kupang dalam pengelolaan Kawasan Konservasi di TWP Gili Matra tersebut.
2. Peranan *stakeholder* terhadap pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra dalam masih belum maksimal dikarenakan belum sinergisnya antara BKKPN Kupang dan *stakeholder*. Hal ini dapat dilihat dari lebih berperannya tokoh agama maupun tokoh masyarakat dalam memberikan sanksi terhadap pelanggaran daerah kawasan konservasi tersebut. Pelanggaran terhadap penerapan sistem zonasi menunjukkan bahwa peran *stakeholder* sebagai pihak yang terlibat secara langsung.
3. Model kolaboratif merupakan strategi alternatif yang harus diterapkan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra antara BKKPN Kupang dan *stakeholder*, agar dapat lebih tepat sasaran dan selaras apa yang seharusnya dilakukan dalam hal pengelolaan kawasan konservasi TWP Gili

Matra berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/KEPMEN-KP/2014 tentang rencana pengelolaan dan zonasi Taman Wisata Perairan Pulau Gili Ayer, Gili Meno dan Gili Trawangan di provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2014-2034.

B. Saran

1. Perlu adanya pembuatan tanda-tanda dalam bentuk visual yang menunjukkan telah memasuki wilayah zonasi di kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra dan memerlukan penegakan hukum secara tegas terhadap pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan pada kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra. Perlunya penambahan sumberdaya manusia dan dana pada BKKPN Kupang selaku pihak pengelola kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra untuk mengatasi permasalahan pelanggaran wilayah zonasi dan penanganan pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi tersebut.
2. Perlu adanya peningkatan penyuluhan dan melibatkan kerjasama dengan *stakeholder* dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra. Agar dalam keterlibatannya, *stakeholder* lebih tepat sasaran dan tepat guna.
3. Perlu diterapkannya Model Kolaboratif antara *Stakeholder* dengan Pihak Pengelola dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan TWP Gili Matra, sehingga permasalahan keterbatasan sumber daya manusia dan dana dapat teratasi dengan adanya peran aktif dari semua *stakeholder*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma. B. (2001). *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Amir, S., Yulianda, F., Bengen, D.G., dan Boer, M. (2011). *Optimasi Pemanfaatan Wisata Bahari bagi Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil Berbasis Mitigasi (Kasus Kawasan Gili Indah Kabupaten Lombok Utara Propinsi Nusa Tenggara Barat)*. *Sulawesi Tengah: Universitas Tadulako*. Jurnal Ilmiah AgriSains Vol. 12 No. 3: Desember 2011.
- Anderson, J.E. (2003). *Public Policy Making: An Introduction Fifth Edition*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Andha. (2013). *Pengelolaan kawasan perairan Gili Matra, Dukung Industrialisasi KP*. Siaran Pers. No. 179/PDSI/HM.310/XII/2013. Jakarta.
- Anjani, B. 2014. *Kajian Manfaat Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Bagi Perikanan Berkelanjutan*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
- Bachtiar, I. (2008). *Pengelolaan TWAL Gili Matra*.
<http://mycoralreef.wordpress.com/2008/04/28/pengelolaan-taman-wisataalam-laut-gili-matra-kabupaten-lombok-barat/>.
- Barber, C.V., Afiff, S., dan Purnomo, A. (1997). *Meluruskan arah pelestarian keanekaragaman hayati dan pembangunan di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Budiman. (2012). *Keberadaan Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Hutan Mangrove: Studi Kasus di Desa Peniti Luar Kecamatan Siantan Kabupaten Pontianak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Carpenter, M., Bauer, T., dan Erdogan, B. (2009). *Principles of Management*. Washington: Flat World Knowledge.
- Dirgantoro, C. 2001. *Manajemen Strategik: Konsep, Kasus, dan Implementasi*. Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- FAO, 2002. *The state of the world fisheries and aquaculture 2002*. FAO, Rome: FAO.
- Fauzi A, dan Anna S. (2005). *Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan. Untuk Analisis Kebijakan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

- Griffin, R.W. (2004). *Manajemen*. Edisi Ketujuh, Jilid I. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Handoko, T.H. (2000). *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia*. Edisi II, Cetakan Keempat Belas, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Handoyo, E., dan Tijan. 2010. *Model Pendidikan Karakter Berbasis Konservasi: Pengalaman Universitas Negeri Semarang*. Semarang: Widya Karya Press.
- Herujito, Y.M. (2001). *Dasar-dasar Manajemen*. Bogor: Grasindo.
- Hidayat, H. (2015). *Pengelolaan Hutan Lestari: Partisipasi, Kolaborasi, dan Konflik*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Irzal dan Wawan. (2006). *Manajemen Agribisnis Perikanan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kartikasari, S.N., Marshall, A.J., dan Beehler B.M. (2007). *Ekologi Papua*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Kartika, S. (2010). *Strategi pengelolaan sumberdaya Perikanan berbasis ekosistem di pantura Barat provinsi jawa tengah*.
http://eprints.undip.ac.id/26525/1/SKRIPSI-SELLY_KARTIKA_C2B006067_%28R%29.pdf.
- Kautsar, M.W. (2013). *Analisis Pengembangan Minawisata Bahari di Kawasan Taman Wisata Perairan Gili Matra, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat*. Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor KEP.50/MEN/2012
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor KEP.50/MEN/2012.
- Kriyantono, R. (2006). *Teknik Praktis Riset Komunikasi: Disertai Contoh Praktis Riset Media, Public Relations, Advertising, Komunikasi Organisasi, Komunikasi Pemasaran*. Edisi Pertama. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor KEP.50/MEN/2012 Tentang Rencana Aksi Nasional Pencegahan Dan Penanggulangan *Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing* Tahun 2012-2016.
- Kusumastanto, T. (2003). *Pemberdayaan Sumberdaya Kelautan, Perikanan dan Perhubungan Laut dalam Abad XXI*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor..

- Manullang, M. (2004). *Dasar-dasar Manajemen*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Moeliono, M. 2010. *Meretas Kebuntuan: Konsep dan Panduan Pengembangan Zona Khusus bagi Taman Nasional di Indonesia*. Bogor: Cifor.
- Nasurdin, A.Z. 2006. *Pengantar Pengurusan*. Kuala Lumpur: Pusat Pengajian Pendidikan Jarak Jauh Universiti Sains Malaysia.
- Nuraida, I. (2008). *Manajemen Administrasi Perkantoran*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Pangtulan, Y. (2015). *Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Edisi Revisi. Yogyakarta: Penerbit CV. Andi Offser.
- Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumberdaya Ikan.
- Pratama, M.A. 2015. *Menata Kota melalui Rencana Detail Tata Ruang (RDTR): Semua bisa paham, Semua bisa ikut serta*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Ruky A.S. (2002). *Sukses Sebagai Manajer Profesional Tanpa Gelar MM Atau MBA*. Jakarta: PT. Gramedia Utama.
- Sapanli, K., Aprianty, Gustav M. Irsyad, M. Firdaus, dan Budiansyah, B. *Penguatan Kelembagaan Lokal Dengan Model Comanagement Dalam Rangka Menuju Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Di Kecamatan Panimbang, Kabupaten Pandeglang*. PKMM-1-4-11
- Satria, S. (2009). *Ekologi Politik Nelayan*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: LkiS.
- Siburian, R. dan Haba, J. (2016). *Konservasi Mangrove dan Kesejahteraan Masyarakat*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia
- Simarmata, D.A. (1983). *Operation Research – Sebuah Pengantar*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Suandy, E. 2008. *Perencanaan Pajak*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sulaiman. (2013). *Prospek Hukum Adat Laut dalam Pengelolaan Perikanan di Kabupaten Pidie Jaya Provinsi Aceh*. Vol. 8. Solo: Universitas Sebelas Maret. <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=167492>

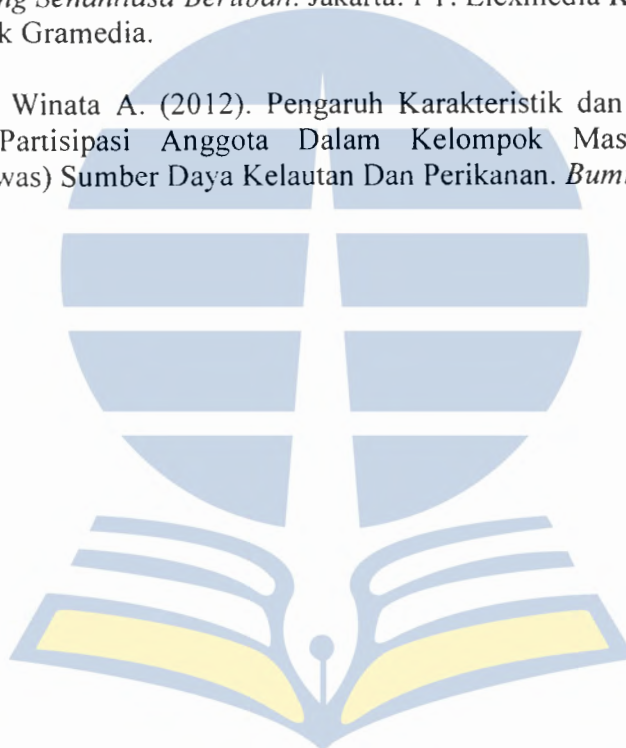
Suparmoko, R.M. 1989. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Pusat Antar Universitas-Studi Ekonomi UGM Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta

Susilowati, I. (2012). *Menuju Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berkelanjutan Yang Berbasis Pada Ekosistem: Studi Empiris di Karimunjawa, Jawa Tengah*. Semarang: Universitas Diponegoro.
http://eprints.undip.ac.id/40899/1/abc_lppm_indah_hikom_Laporan_penelitian_hikom_karimun_2.pdf

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.

Yoshida, D.T. 2004. *Arsitektur Strategik: Sebuah Solusi Meraih Kemenangan dalam Dunia yang Senantiasa Berubah*. Jakarta: PT. Elexmedia Komputindo Kelompok Gramedia.

Yuliana, E. dan Winata A. (2012). Pengaruh Karakteristik dan Persepsi Terhadap tingkat Partisipasi Anggota Dalam Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) Sumber Daya Kelautan Dan Perikanan. *Bumi Lestari* 12.2.

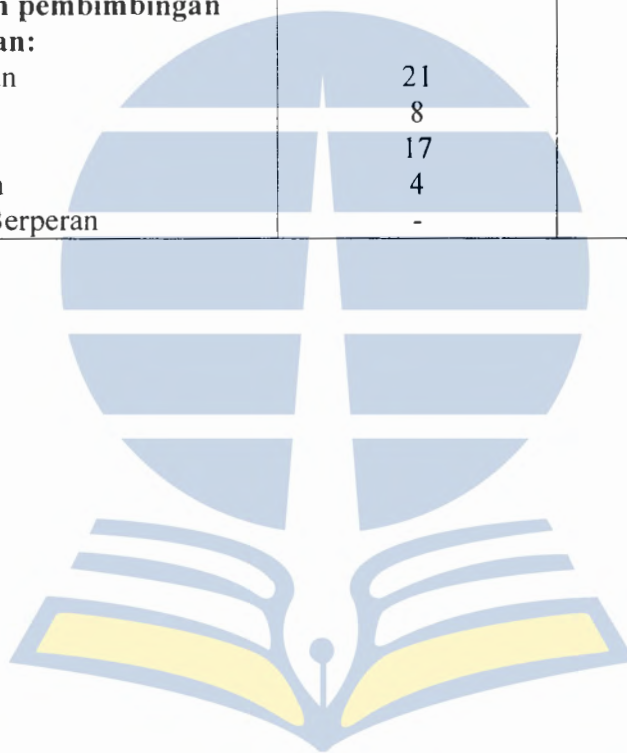


Lampiran 1

Tabel 4.5 Peranan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di TWP Gili Matra

PERANAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
Tokoh agama/adat:		
Sangat Berperan	-	-
Berperan	42	84,0
Netral	4	8,0
Tidak Berperan	4	8,0
Sangat Tidak Berperan	-	-
Tokoh Masyarakat:		
Sangat Berperan	2	4,0
Berperan	43	86,0
Netral	2	4,0
Tidak Berperan	3	6,0
Sangat Tidak Berperan	-	-
Pemerintah:		
Sangat Berperan	-	-
Berperan	22	44,0
Netral	27	54,0
Tidak Berperan	1	2,0
Sangat Tidak Berperan	-	-
Peraturan Adat:		
Sangat Berperan	19	38,0
Berperan	17	34,0
Netral	14	28,0
Tidak Berperan	-	-
Sangat Tidak Berperan	-	-
Nelayan dalam Pengelolaan kawasan konservasi:		
Sangat Berperan	22	44,0
Berperan	22	44,0
Netral	6	12,0
Tidak Berperan	-	-
Sangat Tidak Berperan	-	-
Nelayan dalam menjaga kawasan konservasi:		
Sangat Berperan	21	42,0
Berperan	23	46,0
Netral	6	12,0
Tidak Berperan	-	-
Sangat Tidak Berperan	-	-

Nelayan dalam pemanfaatan:		
Sangat Berperan	22	40,0
Berperan	28	56,0
Netral	2	4,0
Tidak Berperan	-	-
Sangat Tidak Berperan	-	-
Nelayan dalam pencegahan:		
Sangat Berperan	21	42,0
Berperan	28	56,0
Netral	1	2,0
Tidak Berperan	-	-
Sangat Tidak Berperan	-	-
Nelayan dalam pembimbingan dan penyuluhan:		
Sangat Berperan	21	6,0
Berperan	8	70,0
Netral	17	16,0
Tidak Berperan	4	8,0
Sangat Tidak Berperan	-	-



Lampiran 2.

Tabel 4.6 Pengelolaan yang telah dan sedang dilakukan pada Kawasan Konservasi Gili Matra

PEMAHAMAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
TWP Gili Matra telah diserahkan pengelolaannya kepada pemerintah terkait:		
Sangat Paham	1	2,0
Paham	22	44,0
Netral	8	16,0
Tidak Paham	19	38,0
Sangat Tidak Paham	-	-
Tujuan pengelolaan di TWP Gili Matra:		
Sangat Paham	9	18,0
Paham	16	32,0
Netral	11	22,0
Tidak Paham	14	28,0
Sangat Tidak Paham	-	-
Pentingnya menjaga kelestarian terumbu karang beserta manfaatnya:		
Sangat Paham	8	16,0
Paham	41	82,0
Netral	1	2,0
Tidak Paham	-	-
Sangat Tidak Paham	-	-
Pentingnya mangrove (bakau):		
Sangat Paham	6	12,0
Paham	43	86,0
Netral	2	2,0
Tidak Paham	-	-
Sangat Tidak Paham	-	-
Sistem pengelolaan yang telah dan sedang di lakukan di TWP Gili Matra:		
Sangat Paham	4	8,0
Paham	24	48,0
Netral	13	26,0
Tidak Paham	9	18,0

PEMAHAMAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
Sangat Tidak Paham	-	-
Manfaat pengelolaan di TWP Gili Matra:		
Sangat Paham	4	8,0
Paham	23	46,0
Netral	16	32,0
Tidak Paham	7	14,0
Sangat Tidak Paham	-	-

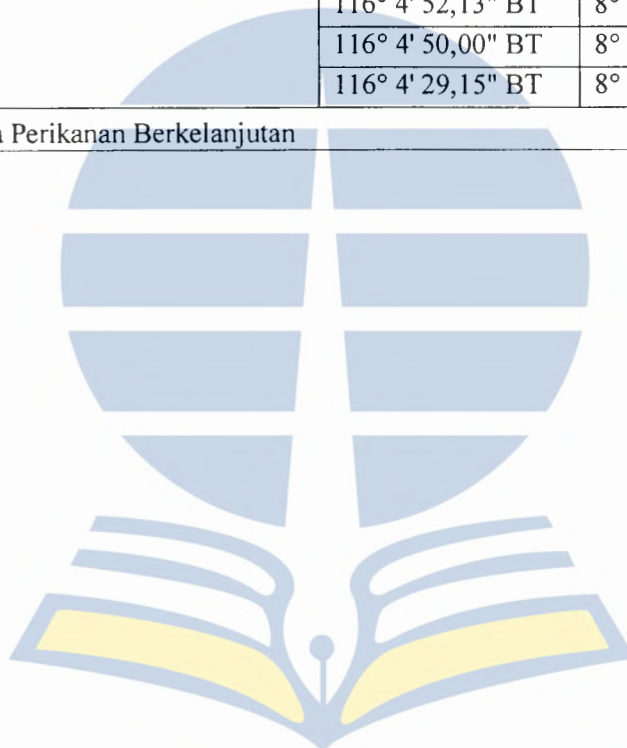


Lampiran 3.

Tabel 4.8 Titik Koordinat Zona Perikanan Berkelanjutan dan Sub Zona Perikanan Berkelanjutan Karang TWP Gili Matra

LOKASI	KOORDINAT		LUAS (HA)
	X	Y	
Zona Perikanan Berkelanjutan			
Gili Trawangan, Gili Meno dan Gili Ayer	116° 1' 38,13" BT	8° 21' 34,19" LS	1339,44
	116° 1' 52,10" BT	8° 21' 27,80" LS	
	116° 1' 40,50" BT	8° 20' 49,60" LS	
	116° 1' 28,40" BT	8° 20' 47,82" LS	
Sub Zona Perikanan Berkelanjutan Karang:			
Gili Trawangan (Sub Zona 1)	116° 1' 41,41" BT	8° 21' 38,49" LS	86,95
	116° 1' 54,60" BT	8° 21' 32,10" LS	
	116° 2' 26,10" BT	8° 21' 36,10" LS	
	116° 2' 40,74" BT	8° 21' 40,69" LS	
	116° 2' 26,61" BT	8° 21' 59,25" LS	
	116° 1' 58,34" BT	8° 21' 58,73" LS	
Gili Trawangan (Sub Zona 2)	116° 2' 30,40" BT	8° 20' 27,10" LS	37,9
	116° 2' 45,52" BT	8° 20' 27,07" LS	
	116° 2' 45,50" BT	8° 20' 09,68" LS	
	116° 2' 21,19" BT	8° 20' 08,19" LS	
	116° 2' 21,50" BT	8° 20' 20,80" LS	
Gili Meno (Sub Zona 3)	116° 2' 57,02" BT	8° 21' 26,30" LS	84,86
	116° 3' 12,70" BT	8° 21' 19,90" LS	
	116° 3' 41,90" BT	8° 21' 23,80" LS	
	116° 3' 49,36" BT	8° 21' 24,63" LS	
	116° 3' 41,81" BT	8° 21' 47,63" LS	
	116° 3' 06,01" BT	8° 21' 48,58" LS	
Gili Meno (Sub Zona 4)	116° 2' 58,90" BT	8° 20' 59,96" LS	4,92
	116° 3' 06,50" BT	8° 20' 58,60" LS	
	116° 2' 58,39" BT	8° 20' 52,32" LS	
	116° 3' 05,20" BT	8° 20' 52,30" LS	
Gili Meno (Sub Zona 5)	116° 3' 05,20" BT	8° 20' 50,00" LS	101,11
	116° 2' 58,23" BT	8° 20' 49,93" LS	
	116° 2' 56,41" BT	8° 20' 23,34" LS	
	116° 3' 48,13" BT	8° 20' 20,37" LS	
	116° 3' 52,90" BT	8° 21' 02,86" LS	
	116° 3' 43,30" BT	8° 21' 02,70" LS	
Gili Ayer (Sub Zona 6)	116° 4' 36,10" BT	8° 21' 43,60" LS	182,63

LOKASI	KOORDINAT		LUAS (HA)
	X	Y	
	116° 4' 19,24" BT	8° 21' 49,97" LS	
	116° 4' 12,69" BT	8° 21' 38,55" LS	
	116° 4' 18,29" BT	8° 21' 16,97" LS	
	116° 4' 52,41" BT	8° 20' 41,64" LS	
	116° 5' 21,30" BT	8° 20' 42,08" LS	
	116° 5' 25,46" BT	8° 21' 31,98" LS	
	116° 5' 14,80" BT	8° 21' 32,00" LS	
Gili Ayer (Sub Zona 7)	116° 4' 24,80" BT	8° 21' 59,67" LS	32,29
	116° 4' 40,80" BT	8° 21' 50,00" LS	
	116° 4' 52,13" BT	8° 22' 08,01" LS	
	116° 4' 50,00" BT	8° 21' 52,50" LS	
	116° 4' 29,15" BT	8° 22' 07,96" LS	
Total Luas Zona Perikanan Berkelanjutan			1870,1



NAMA ZONA	LOKASI	KOORDINAT		LUAS (HA)
		X	Y	
		116°3' 52,68" BT	8°21' 07,20" LS	
		116°3' 52,32" BT	8°21' 14,36" LS	
		116°3' 42,00" BT	8°21' 14,30" LS	
Zona Pelabuhan 5	Gili Ayer	116°5' 05,90" BT	8°21' 51,80" LS	25,08
		116°5' 05,74" BT	8°22' 08,03" LS	
		116°4' 52,13" BT	8°22' 08,01" LS	
		116°4' 50,00" BT	8°21' 52,50" LS	
Zona Pelabuhan 6	Gili Ayer	116°5' 15,30" BT	8°21' 49,90" LS	10,44
		116°5' 27,04" BT	8°21' 51,03" LS	
		116°5' 11,04" BT	8°22' 03,80" LS	
		116°5' 09,30" BT	8°21' 53,70" LS	
Total Zona Pelabuhan				61,64



Lampiran 4.

Tabel 4.10 Titik koordinat masing-masing zona lainnya

NAMA ZONA	LOKASI	KOORDINAT		LUAS (HA)
		X	Y	
Zona Lain:				
1. Zona Rehabilitasi:				
Zona Rehabilitasi 1	Gili Trawangan	116°2' 26,10" BT 116°2' 40,74" BT 116°2' 34,60" BT 116°2' 42,98" BT	8°21' 36,10" LS 8°21' 40,69" LS 8°21' 18,10" LS 8°21' 20,56" LS	22,95
Zona Rehabilitasi 2	Gili Meno	116°3' 52, 32" BT 116°3' 42,00" BT 116°3' 41,90" BT 116°3' 49,36" Bt	8°21' 14,36" LS 8°21' 14,30" LS 8°21' 23,80" LS 8°21' 24,63" LS	8,52
Zona Rehabilitasi 3	Gili Ayer	116°5' 11,04" BT 116°5' 09,30" BT 116°5' 05,90" BT 116°5' 05,74" Bt	8°22' 03,80" LS 8°21' 53,70" LS 8°21' 51,80" LS 8°22' 08,03" LS	5,46
Tota Zona Rehabilitasi				36,93
2. Zona Perlindungan:				
Sub Zona Perlindungan	Gili Trawangan	116°1' 38,13" BT 116°1' 52,10" BT 116°1' 41,41" BT 116°1' 54,60" BT	8°21' 34,19" LS 8°21' 27,80" LS 8°21' 38,49" LS 8°21' 32,10" LS	7,44
3. Zona Pelabuhan				
Zona Pelabuhan 1	Gili Trawangan	116°2' 34,60" BT 116°2' 42,98" BT 116°2' 44,52" BT 116°2' 39,70" BT	8°21' 18,10" LS 8°21' 20,56" LS 8°21' 06,83" LS 8°21' 05,90" LS	8,25
Zona Pelabuhan 2	Gili Meno	116°2' 57,02" BT 116°3' 12,70" BT 116°3' 11,70" BT 116°2' 54,06" BT	8°21' 26,30" LS 8°21' 19,90" LS 8°21' 16,10" LS 8°21' 19,28" LS	9,35
Zona Pelabuhan 3	Gili Meno	116°2' 58,39" BT 116°3' 05,20" BT 116°3' 05,20" BT 116°2' 58,23" BT	8°20' 52,32" LS 8°20' 52,30" LS 8°20' 50,00" LS 8°20' 49,93" LS	1,58
Zona Pelabuhan 4	Gili Meno	116°3' 42,70" BT	8°21' 07,10" LS	6,94