

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**KAJIAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT
NELAYAN TRADISIONAL PULAU RAAM DALAM
MENGIDENTIFIKASI PROGRAM DAN KEGIATAN
AFIRMATIF DALAM MENGAKSELERASI
PENINGKATAN KESEJAHTERAAN NELAYAN**



UNIVERSITAS TERBUKA

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

Disusun Oleh :

HERMAN KOMBONGAN

NIM. 500031515

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2017

Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional Pulau Raam Dalam Mengidentifikasi Program Dan Kegiatan Afirmatif Dalam Mengakselerasi Peningkatan Kesejahteraan Nelayan

Herman Kombongan

NIM : 500031515

Email : hermankombongan1@gmail.com

Abstrak

Pulau Raam di kota Sorong, Papua Barat memiliki potensi darat dan laut yang besar, tetapi nelayan tradisional di lingkungan masyarakat pesisir miskin.. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sosial ekonomi masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, dalam menentukan jenis bantuan yang tepat dan berdaya guna untuk mengakselerasi peningkatan kesejahteraan nelayan. Penjaringan data menggunakan metodologi deskriptif, dan teknik analisa data kuesioner, wawancara dan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Sampel yang digunakan adalah 60 dari 240 KK, yang dibagi secara merata yaitu sebanyak 10 KK dalam setiap Rukun Tetangga (RT) karena Pulau Raam dalam pembagian wilayah pemerintahan menjadi satu kelurahan yang terbagi dalam 6 RT. Hasil penelitian dengan penjaringan data melalui kuisisioner diperoleh 78,33% nelayan di Pulau Raam membutuhkan bantuan dalam bentuk modal usaha, dan sebanyak 18,33% nelayan tradisional membutuhkan bantuan dalam bentuk perahu bermotor dan hanya 3,33% nelayan yang membutuhkan dalam bentuk jaring insang. Data di lapangan juga menunjukkan, nelayan membutuhkan pelatihan untuk kegiatan budidaya laut system keramba tancap 40%, pembuatan ikan asar/ikan asap 30%, penggunaan alat tangkap ikan yang ramah lingkungan 30%. Sedangkan untuk kegiatan sosialisasi dan pelatihan, hal bahaya penggunaan bom ikan dan bahaya bahan kimia potassium sianida bagi hasil tangkapan dan lingkungan perairan, harus dilakukan kepada semua masyarakat Pulau Raam. Hal ini penting dan mendesak dilakukan untuk keseimbangan lingkungan dan keamanan pangan.

Kata kunci : identifikasi, nelayan tradisional, sosial ekonomi, pulau Raam.



Socio-Economic Assessment Island Traditional Fishermen Society Raam In Identifying Programs And Events Affirmative In Accelerate Fishermen Welfare Improvement

Herman Kombongan

NIM: 500031515

Email: hermankombongan1@gmail.com

Abstract

Raam Island in the town of Sorong, West Papua has the potential for large land and sea, but traditional fishermen in the poor coastal communities. This study aims to assess the socioeconomic traditional fishing communities on the island Raam, in determining the type of assistance that is appropriate and useful for accelerate the improvement of the welfare of fishermen. Crawl data using descriptive methodology and techniques of data analysis of questionnaires, interviews and direct observation in the study site. The samples used were 60 of the 240 households, divided evenly as many as 10 families in each of the Neighborhood (RT) for Raam Island in the division of government into the village that is divided into 6 RT. Results of research by networking data through questionnaires obtained 78.33% of fishermen on the island of Raam in need of assistance in the form of venture capital, and as much as 18.33% of traditional fishermen in need of assistance in the form of a motorboat and only 3.33% of fishermen in need in the form of gill nets , Field data also shows, fishermen need training for marine aquaculture cage system tancap 40%, manufacture of Asar fish / smoked fish 30%, the use of fishing gear that are environmentally friendly 30%. As for socialization and training, that the dangers of using fish bombs and chemical hazards potassium cyanide to catch and aquatic environment, must be made to all the Island people Raam. It is important and urgent is done to balance the environment and food safety.

Keywords: identification, traditional fishing, socio-economic, Raam island.



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional Pulau Raam Dalam mengidentifikasi Program dan Kegiatan Afirmatif Dalam Mengakselerasi Peningkatan Kesejahteraan Nelayan, 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.

Sorong, 30 Maret 2017

Yang menyatakan,

METERAI
TEMPEL



TGL 20
08E79AEF006371591

6000
ENAM RIBURUPIAH



Herman Kombongan

NIM : 500031515

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN PERIKANAN**

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER ILMU KELAUTAN
BIDANG MINAT MANAJEMEN PERIKANAN**

PENGESAHAN

Nama : Herman Kombongan
 NIM : 500031515
 Program Studi : Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan
 Judul TAPM : Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional Pulau Raam dalam Mengidentifikasi Program dan Kegiatan Afirmatif dalam Mengakselerasi Peningkatan Kesejahteraan Nelayan

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Penguji TAPM Program Pascasarjana, Program Studi Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan, Universitas Terbuka pada:

Hari/Tanggal : 1 Juni 2017
 Waktu : 14.00 – 16.00 WIB

Dan telah dinyatakan **LULUS**

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji : Dr. Nurhasanah, MSi :

Penguji Ahli : Prof. Dr. Mulyono S. Baskoro, MSc :

Pembimbing I : M. Abduh Ibnu Hajar, SPi, MP, PhD :

Pembimbing II : Dr. Nurmala Pangaribuan, MS :

LEMBAR PERSETUJUAN TAPM

Judul TAPM : Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional Pulau Raam dalam Mengidentifikasi Program dan Kegiatan Afirmatif dalam Mengakselerasi Peningkatan Kesejahteraan Nelayan

Penyusun TAPM : Herman Kombokan

NIM : 500031515

Program Studi : Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan

Hari/Tanggal :

Menyetujui :

Pembimbing II,

Pembimbing I,



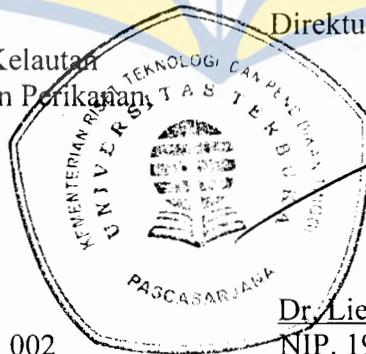

Dr. Nurmala Pangaribuan, MS
NIP. 19620426 198603 2 002

M. Abduh Ibnu Hajar, SPi, MP, PhD
NIP. 19730502 200212 1 003

Mengetahui,

Ketua Bidang Ilmu/
Program Magister Ilmu Kelautan
Bidang Minat Manajemen Perikanan,

Direktur Program Pascasarjana,


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

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan kurniaNya yang dilimpahkan bagi penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan Laporan Penelitian ini, sebagai Tugas Akhir Program Pascasarjana Bidang Minat Manajemen Perikanan. Dengan selesainya penyusunan laporan penelitian ini, penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak M. Abduh Ibnu Hajar, S.Pi., MP., Ph.D., selaku pembimbing I;
2. Ibu Dr. Ir. Nurmala Pangaribuan, MS, selaku pembimbing II;
3. Bapak Kusnadi, S.Pd., M.Si., selaku Kepala UPBJJ Sorong;
4. Bapak Drs. H. Syamsuddin Patang, M.Pd., MH., selaku Koordinator BBLBA UPBJJ Sorong;
5. Bapak M. Jamil Arfan, SIP, selaku Kepala Kelurahan Raam Distrik Sorong Kepulauan;
6. Serta kepada semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan penelitian ini.

Dalam penyusunan laporan penelitian ini, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga saran dan kritikan demi perbaikan laporan ini penulis terima dengan senang hati.

Sorong, Desember 2015

Penulis

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

RIWAYAT HIDUP

Penyusun TAPM : Herman Kombongan
NIM : 500031515
Program Studi : Magister Manajemen Perikanan
Tempat Tanggal Lahir : Pamibak, 30 Juli 1972

Riwayat Pendidikan : Lulus SD di Sekolah Dasar No. 28 Kallan Tana Toraja pada Tahun 1985, Lulus SMP di SMP Negeri Pangala' Tana Toraja tahun 1989, Lulus SMA di SPP Negeri Bone Kab. Bone pada tahun 1992, Lulus S1 di Universitas Al-Amin (UNAMIN) Sorong pada tahun 2007. Mengikuti Ujian masuk UT pada Bidang Minat Program Magister Manajemen Perikanan pada tahun 2012 dan dinyatakan Lulus, kemudian memulai perkuliahan regular pada awal tahun 2013.

Riwayat Pekerjaan : Menjadi tenaga Honorer di SPP Negeri Sorong pada tahun 1994-1999. Diangkat menjadi CPNS pada tahun 2000 di SUPM Negeri Sorong (SPP N Sorong) dalam jabatan Pengatur Tk.I. Sambil mengabdikan sebagai PNS melanjutkan kuliah di UNAMIN Sorong mulai pada tahun 2002 - 2007. Mengikuti Ujian Penyesuaian Ijazah pada tahun 2008 dan dinyatakan Lulus dan diangkat dalam jabatan Penata Tk. I pada tahun 2009.



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak	i
Lembar Pernyataan.....	iii
Lembar Layak Uji	iv
Lembar Pengesahan	v
Lembar Persetujuan TAPM.....	vi
Kata Pengantar	vii
Riwayat Hidup	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Bagan	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
I.A Latar belakang	1
I.B Perumusan Masalah.....	5
I.C Tujuan Penelitian.....	6
I.D Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
II.A Kajian Teori.....	8
II.B Penelitian Terdahulu.....	12
II.C Kerangka Berpikir.....	13
II.D Operasional Variabel.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
III.A Desain Penelitian	34
III.B Populasi dan Sampel	35
III.C Instrumen Penelitian	35
III.D Prosedur Pengumpulan Data.....	36
III.E Metode Analisis Data.....	39
III.F Analisis SWOT.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.A Deskripsi Objek Penelitian	48
IV.B Hasil Penelitian	52
IV.C Pembahasan	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V.A Kesimpulan	78
V.B Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	83

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

DAFTAR BAGAN

Halaman

1. Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Sorong..... 49



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

DAFTAR TABEL

Halaman

1.	Tabel 2.1 Produk Perikanan Tangkap di Indonesia Tahun 2003 s/d 2007.....	9
2.	Tabel 3.1 Kisi Penelitian	38
3.	Tabel 3.2 Matriks Analisis SWOT	45
4.	Tabel 4.1 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Kota Sorong Tahun 2014	50
5.	Tabel 4.2 Jumlah Nelayan dan Rumah Tangga Perikanan Tahun 2014	50
6.	Table 4.3 Alat Tangkap Yang Digunakan Masyarakat Pulau Raa.....	52
7.	Tabel 4.4 Jenis Aat Tangkap dan Sasaran Penangkapan Masyarakat Pulau Raam	53
8.	Tabel 4.5 Hasil Tangkapan Masyarakat Pulau Raam	55
9.	Tabel 4.6 Tingkat Pendidikan Nelayan Tradisional di Pulau Raam	59
10.	Tabel 4.7 Rata-rata Pendapatan Masyarakat Nelayan Pulau Raam	60
11.	Tabel 4.8 Analisis SWOT Sektor Perikanan Tangkap.....	66
12.	Tabel 4.9 Analisis SWOT Sektor Pengolahan Hasil Perikanan.....	67
13.	Tabel 4.10 Analisis SWOT Sektor Perikanan Budidaya	68
14.	Tabel 4.11 Analisis SWOT Sektor Pemasaran Hasil Tangkapan	69
15.	Tabel 4.12 Analisis SWOT Sektor Pariwisata	70
16.	Tabel 4.13 Program /Kegiatan Afirmatif	71
17.	Tabel 4.14 Kegiatan Pelatihan Yang Dibutuhkan Masyarakat Pulau Raam.....	77
18.	Tabel 6.1 Blanko Biodata Responden.....	83
19.	Tabel 6.2 Jensi Alat Tangkap Yang Sering Digunakan Masyarakat Pulau Raam	83
20.	Tabel 6.3 Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga	84
21.	Tabel 6.4 Jensi bantuan Yang Diharapkan Masyarakat Nelayan Pulau Raam	89



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	83
2. Lampiran 2. Daftar Pertanyaan wawancara.....	84
3. Lampiran 3. Data hasil Penelitian.....	87



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

BAB I **PENDAHULUAN**

I.A Latar Belakang

Kemiskinan yang terjadi di lingkungan masyarakat pesisir, khususnya di kalangan nelayan tradisional, adalah merupakan salah satu masalah serius yang harus menjadi perhatian dan tanggungjawab pemerintah pusat maupun daerah, tidak terkecuali di Kelurahan Ram Kota Sorong Papua Barat. Ketika situasi krisis ekonomi merambah ke berbagai wilayah dan harga solar naik, tidak sedikit masyarakat di daerah pesisir yang terancam kolaps (jatuh/pingsan) karena tidak kuat menanggung tekanan kebutuhan hidup dan kenaikan biaya produksi. Berbagai studi telah membuktikan bahwa kehidupan masyarakat pesisir, khususnya keluarga nelayan tidak pernah lepas dari masalah kemiskinan dan kesenjangan sosial ekonomi (Suryanto, 2011).

Gambaran kondisi kemiskinan nelayan antara lain secara nyata dapat dilihat dari kondisi fisik berupa kualitas pemukiman mereka. Umumnya kampung-kampung nelayan miskin akan mudah diidentifikasi dari kondisi rumah hunian mereka. Rumah-rumah mereka yang umumnya sangat sederhana, yaitu berdinding bambu, berlantai tanah, serta dengan fasilitas dan keterbatasan perabot rumah tangga. Selain gambaran fisik, identifikasi lain yang menonjol di kalangan nelayan miskin adalah rendahnya tingkat pendidikan anak-anak, pola konsumsi sehari-hari, dan tingkat pendapatan mereka. Di kampung-kampung nelayan memang ada beberapa rumah yang tampak megah dengan fasilitas yang memadai, itulah yang merupakan rumah-rumah pemilik perahu, pedagang perantara atau pedagang ikan (Haryono, 2005).

Kondisi keterbatasan sosial dan kemiskinan yang diderita masyarakat nelayan, disebabkan oleh faktor-faktor yang kompleks. Faktor-faktor tersebut diantaranya berkaitan dengan fluktuasi musim ikan, keterbatasan sumber daya manusia, keterbatasan modal, kurangnya akses, dan jaringan perdagangan ikan yang cenderung eksploitatif terhadap nelayan sebagai produsen, serta dampak negatif modernisasi perikanan yang mendorong terkurasnya sumber daya laut secara cepat dan berlebihan, serta terbatasnya peluang dan kesempatan nelayan, untuk melakukan diversifikasi pekerjaan, terutama di luar kegiatan pencarian ikan di laut (Haryono, 2005).

Beberapa studi memperlihatkan bahwa di kalangan masyarakat nelayan telah berkembang berbagai strategi untuk mempertahankan kelangsungan hidup, di antaranya adalah adanya pranata-pranata tradisional, sebagai tindakan kolektif yang secara efektif dapat dipakai sebagai strategi untuk mengatasi kesulitan hidup, seperti pembentukan kelompok simpan pinjam dan arisan. Aktivitas ini sangat sederhana, fleksibel, dan adaptif terhadap kondisi-kondisi sosial-ekonomi, serta sesuai dengan kondisi masyarakat nelayan, terutama yang kurang mampu. Strategi lain adalah dengan melakukan diversifikasi pekerjaan, baik pekerjaan-pekerjaan yang masih berkaitan dengan kegiatan nelayan atau pencarian ikan di laut, maupun kegiatan di luar sub sektor nelayan, seperti bertani, berkebun, penjual jasa, tukang becak, dan lain-lain (Haryono, 2005).

Hasil pengamatan awal dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan pada umumnya, termasuk masyarakat nelayan tradisional di beberapa desa pantai dalam wilayah Distrik Sorong Kepulauan, setelah diamati

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

ternyata memiliki karakteristik yang tidak jauh berbeda dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan kecil atau tradisional lainnya di Indonesia, terutama di kawasan Timur Indonesia. Hal ini sejalan dengan indikasi yang dikemukakan oleh Sumilat (2014) bahwa pada umumnya masyarakat desa pantai merupakan masyarakat tradisional, dengan kondisi sosial ekonomi yang sangat rendah, yang secara umum jauh lebih rendah dari masyarakat nelayan lainnya. Oleh karena itu, masyarakat desa pantai merupakan salah satu masyarakat termiskin.

Pada bagian lain, Sumilat (2014) hasil studinya mengemukakan bahwa rendahnya kondisi sosial ekonomi nelayan terlihat rendahnya kualitas sumber daya manusia yang meliputi rendahnya tingkat pendidikan formal, ketrampilan di kalangan nelayan, rendahnya keanggotaan dalam koperasi, kurangnya kemampuan memanfaatkan fasilitas kredit, sarana penangkapan ikan, masih mengandalkan penangkapan tradisional.

Dalam rangka memperbaiki taraf hidup dan memberi peluang kepada nelayan miskin agar dapat melakukan mobilitas vertikal, sesungguhnya ada dua jalan yang bisa ditempuh. Pertama, adalah dengan cara mendorong pergeseran status nelayan tradisional atau nelayan kecil menjadi nelayan modern. Kedua, dengan cara tetap membiarkan nelayan miskin dalam status “tradisional”, tetapi memfasilitasi mereka agar lebih berdaya dan memiliki kemampuan penyangga ekonomi keluarga yang kenyal terhadap tekanan krisis (Retnowati, 2011)

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Saat ini seluruh komponen bangsa dapat dihimpun, untuk menjadi suatu kekuatan besar agar dapat menggerakkan potensi nasional ke arah pencapaian sasaran reformasi, menuju pencapaian tujuan pembangunan nasional (Sumilat, 2014).

Kondisi kehidupan masyarakat nelayan tradisional yang boleh dikatakan memprihatinkan ini perlu mendapat perhatian dari pemerintah baik dari pemerintah daerah (Pemda) setempat maupun pemerintah pusat. Secara khusus masyarakat nelayan tradisional yang ada di Papua dan Papua Barat ini, yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah, baik di darat maupun di laut. Terlebih dengan adanya kucuran dana Otonomi Khusus di Papua dan Papua Barat, kekayaan sumber daya alam yang melimpah seharusnya sudah dapat dikelola dengan baik untuk kesejahteraan nelayan. Tetapi siapakah yang menikmati dana Otonomi khusus itu?

Perhatian pemerintah terhadap kehidupan sosial masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil terbilang masih sangat rendah. Kenyataan ini dapat kita lihat dari segi fasilitas umum dan infrastruktur yang ada di daerah perkotaan dan sekitarnya dengan yang ada di daerah pesisir dan pulau-pulau kecil. Fasilitas kesehatan misalnya, di wilayah Kota Sorong Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dibangun megah dan dilengkapi dengan tenaga medis dalam jumlah besar. Sementara di Pulau Raam, dengan jarak kurang lebih 1 km dari daratan Kota Sorong dan berpenduduk sekitar 240 KK, belum memiliki Puskesmas. Fasilitas kesehatan hanya berupa Pos Pelayanan Kesehatan, dengan tenaga medis sangat terbatas. Pulau ini terpisah dari daratan Kota Sorong dan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

sekitar 98% penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan, selebihnya adalah pedagang kecil (kios sembako).

Pemerintah pusat maupun pemerintah daerah belum serius dalam mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil, dalam hal ini masyarakat nelayan tradisional, melalui pemberdayaan ekonomi kerakyatan. Pemerataan pembangunan di segala bidang, serta pembangunan ekonomi berbasis ekonomi kerakyatan baru sebatas wacana saja, belum sepenuhnya dilaksanakan. Ketimpangan sosial ini menarik perhatian bagi penulis untuk mengkaji sosial ekonomi masyarakat nelayan tradisional yang ada kepulauan Sorong secara khusus di Pulau Raam Kota Sorong. Hasil kajian ini diharapkan akan menjadi sumber informasi kepada pemerintah tentang kesulitan ekonomi yang dialami oleh masyarakat nelayan tradisional yang berdomisili di Pulau Raam Kota Sorong serta hasil kajian ini dapat menjadi rekomendasi kepada pemerintah untuk dapat memberikan bantuan yang tepat guna dan tepat sasaran dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam.

I.B Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana bentuk kegiatan perikanan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam?
2. Bagaimana kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan di Pulau Raam?
3. Apa jenis bantuan yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam dalam menunjang dan meningkatkan taraf hidup mereka?

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

4. Apa jenis kegiatan afirmatif yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam?
5. Apa bentuk pelatihan dan atau sosialisasi yang relevan dengan kehidupan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam

I.C Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengkaji kegiatan perikanan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam.
2. Mengkaji kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan di Pulau Raam.
3. Menentukan jenis bantuan yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam dalam menunjang dan meningkatkan taraf hidup mereka.
4. Menentukan kegiatan afirmatif yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam.
5. Menentukan bentuk pelatihan dan atau sosialisasi yang relevan dengan kehidupan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam
6. Menentukan strategi peningkatan kesejahteraan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam melalui analisis SWOT.

I.D Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi acuan dan atau rekomendasi, bagi pemerintah dalam memberikan bantuan sosial, kepada masyarakat nelayan tradisional yang ada di Pulau Raam.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi bagi insan kelautan dan perikanan serta peneliti selanjutnya terkait dengan karakteristik sosial ekonomi masyarakat nelayan tradisional, secara khusus nelayan yang ada di Pulau Raam.



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II.A Kajian Teori

II.A.1 Potensi dan Prospek Sumberdaya Laut dan Perikanan

Sumber daya ikan adalah salah satu sumber daya ekonomi, oleh karena itu sumber daya ikan merupakan modal bagi pembangunan bangsa Indonesia. Sebagai sumber daya yang bersifat dapat pulih kembali (renewable) dan yang merupakan modal pembangunan ekonomi, maka sumber daya ikan tersebut harus dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan dengan batas-batas pemanfaatannya disesuaikan dengan daya dukung sumber daya ikan dan daya tampung suatu perairan (Renowati, 2011).

Indonesia merupakan Negara Kepulauan terbesar di dunia. Jumlah pulau nya mencapai 17.506 dengan garis pantai sepanjang 81.000 km. Kurang lebih 60% penduduk Indonesia tinggal di wilayah pesisir dengan mata pencaharian utama sebagai nelayan. Luasnya laut yang dimiliki Indonesia dengan kekayaan sumberdaya alam yang begitu besar, seharusnya Indonesia negara yang makmur dan maju. Salah satu masalahnya adalah usaha perikanan yang masih didominasi oleh nelayan yang berpendidikan rendah, ditambah dengan penguasaan modal kecil (Fathoni 2008).

Potensi lestari sumberdaya ikan laut diperkirakan sebesar 6,4 juta ton per tahun dengan jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JT B) sebesar 5,12 juta ton per tahun atau sekitar 80% dari potensi lestari, dan baru dimanfaatkan sebesar 4 juta ton (Siombo, 2010)

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

**Tabel 2.1 Produk Perikanan Tangkap di Indonesia
Tahun 2003 s/d 2007**

Tahun	2003	2004	2005	2006	2007
Ton	4.691.796	4.651.121	4.705.869	4.769.160	4.942.430

Sumber : Ditjen Perikanan Tangkap, Departemen Kelautan dan Perikanan

II.A.2 Peluang Pasar

Peluang pasar hasil perikanan adalah pasar domestik (dalam negeri) dan Luar negeri (eksport). Potensi ekonomi sumber daya pada sektor perikanan diperkirakan mencapai US\$ 82 miliar per tahun. Potensi tersebut meliputi: potensi perikanan tangkap sebesar US\$ 15,1 miliar per tahun, potensi budidaya laut sebesar US\$ 46,7 miliar per tahun, potensi peraian umum sebesar US\$ 1,1 miliar per tahun, potensi budidaya tambak sebesar US\$ 10 miliar per tahun, potensi budidaya air tawar sebesar US\$ 5,2 miliar per tahun, dan potensi bioteknologi kelautan sebesar US\$ 4 miliar per tahun. Selain itu, potensi lainnya pun dapat dikelola, seperti sumber daya laut lainnya yang tidak dapat diperbaharui (tambang minyak lepas pantai), sehingga dapat memberikan kontribusi yang nyata bagi pembangunan Indonesia (Putra, 2011).

II.A.3 Kondisi Masyarakat Nelayan

Menurut Marheni (2014) menyatakan bahwa, kemiskinan merupakan suatu situasi serba kekurangan dari penduduk yang disebabkan karena terbatasnya modal yang dimiliki, rendahnya pendapatan, lemahnya nilai tukar uang hasil produksi orang miskin dan terbatasnya kesempatan untuk berperan serta dalam pembangunan.

Sebagian besar nelayan kita 83% masih hidup miskin dan berusaha dengan cara traditional dengan menggunakan armada penangkapan sangat sederhana, sehingga

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

hasil tangkapannya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Jika dilihat dari kepemilikan kapal yang dimiliki seperti Piramida, menunjukkan sangat melebar di bawah (Riyadi, 2004).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, bahwa pemberian kredit penguatan modal usaha oleh KOPPEMP dapat meningkatkan pendapatan nelayan (Yulinda, *et.all*, 2012).

Menurut Riyadi, (2004) mengatakan kemiskinan yang merupakan indikator ketertinggalan masyarakat pesisir ini disebabkan paling tidak oleh tiga hal utama, yaitu (1) kemiskinan struktural, (2) kemiskinan super-struktural, dan (3) kemiskinan kultural. Kemiskinan struktural adalah kemiskinan yang disebabkan karena pengaruh faktor atau variabel eksternal di luar individu. Variabel-variabel tersebut adalah struktur sosial ekonomi masyarakat, ketersediaan insentif atau disinsentif pembangunan, ketersediaan fasilitas pembangunan, ketersediaan teknologi, dan ketersediaan sumberdaya pembangunan khususnya sumberdaya alam.

Hubungan antara variabel-variabel ini dengan kemiskinan umumnya bersifat terbalik. Artinya semakin tinggi intensitas, volume dan kualitas variabel-variabel ini maka kemiskinan semakin berkurang. Khusus untuk variabel struktur sosial ekonomi, hubungannya dengan kemiskinan lebih sulit ditentukan. Keadaan sosial ekonomi masyarakat yang terjadi di sekitar atau di lingkup nelayan menentukan kemiskinan dan kesejahteraan mereka (Riyadi, 2004).

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kemiskinan super-struktural adalah kemiskinan yang disebabkan karena variable-variabel kebijakan makro yang tidak begitu kuat berpihak pada pembangunan nelayan. Variabel-variabel super-struktural tersebut diantaranya adanya kebijakan fiskal, kebijakan moneter, ketersediaan hukum dan perundang-undangan, kebijakan pemerintahan yang diimplementasikan dalam proyek dan program pembangunan. Kemiskinan super-struktural ini sangat sulit diatasi bila saja tidak disertai keinginan dan kemauan secara tulus dari pemerintah untuk mengatasinya. Kesulitan tersebut juga disebabkan karena kompetisi antar sektor, antar daerah, serta antar institusi yang membuat sehingga adanya ketimpangan dan kesenjangan pembangunan. Kemiskinan super-struktural ini hanya bisa diatasi apabila pemerintah, baik tingkat pusat maupun daerah, memiliki komitmen khusus dalam bentuk tindakan-tindakan yang bias bagi kepentingan masyarakat miskin. Dengan kata lain *affirmative actions*, perlu dilaksanakan oleh pemerintah pusat maupun daerah (Riyadi, 2004).

Kemiskinan kultural adalah kemiskinan yang disebabkan karena variabel-variabel yang melekat, interen, dan menjadi gaya hidup tertentu. Akibatnya sulit untuk individu bersangkutan keluar dari kemiskinan itu karena tidak disadari atau tidak diketahui oleh individu yang bersangkutan. Variabel-variabel penyebab kemiskinan kultural adalah tingkat pendidikan, pengetahuan, adat, budaya, kepercayaan, kesetiaan pada pandangan-pandangan tertentu, serta ketaatan pada panutan. Kemiskinan secara struktural ini sulit untuk diatasi. Umumnya pengaruh panutan (*patron*) baik yang bersifat formal, informal, maupun asli (*indigenous*) sangat menentukan keberhasilan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

upaya-upaya pengentasan kemiskinan kultural ini. Penelitian di beberapa negara Asia yang masyarakatnya terdiri dari beberapa golongan agama menunjukkan juga bahwa agama serta nilai-nilai kepercayaan masyarakat memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap status sosial ekonomi masyarakat dan keluarga (Riyadi, 2004).

Para pakar ekonomi sumberdaya melihat kemiskinan masyarakat pesisir, khususnya nelayan lebih banyak disebabkan karena faktor-faktor sosial ekonomi yang terkait karakteristik sumberdaya serta teknologi yang digunakan. Faktor-faktor yang dimaksud membuat sehingga nelayan tetap dalam kemiskinannya (Riyadi, 2004).

II.B Penelitian Terdahulu

Beberapa permasalahan yang selama ini dianggap sebagai faktor penghambat pelaksanaan pembangunan kelautan dan perikanan antara lain faktor internal dan faktor eksternal. Faktor Internal antara lain sebagian besar nelayan merupakan nelayan tradisional dengan karakteristik sosial budaya yang belum kondusif untuk kemajuan usaha, sebagian besar struktur armada yang dimiliki masih didominasi struktur skala kecil dan tradisional (berteknologi rendah), ketimpangan tingkat pemanfaatan stock ikan antara kawasan satu dengan kawasan lainnya, masih banyaknya praktek illegal, unregulated dan unreported fishing, penegakan hukum masih lemah, terjadinya kerusakan lingkungan ekosistem laut yang disebabkan oleh pengeboman dan penambangan pasir, terbatasnya sarana prasarana sosial dan ekonomi (transportasi, komunikasi, kesehatan, pendidikan dan perumahan) dan lemahnya market intelligence yang meliputi penguasaan informasi tentang segmen pasar, harga dan pesaing (Riyadi, 2004).

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Sedangkan faktor eksternal yang ikut mempengaruhi lambatnya pembangunan kelautan dan perikanan adalah khususnya yang terkait dengan kebijakan moneter, fiskal dan investasi seperti suku bunga pinjaman dan penyediaan kredit perikanan. Pelaksanaan pembangunan kelautan dan perikanan masa depan tentunya harus dapat menjawab permasalahan-permasalahan yang selama ini dianggap sebagai faktor yang menghambat proses pembangunan kelautan dan perikanan secara berkelanjutan, berkeadilan dan merata (Riyadi, 2004).

II.C Kerangka Berpikir

II.C.1 Perikanan karang dan Penatakelolaan ZPT-KKL

Upaya kebijakan dan program untuk memperbaiki kualitas pengelolaan perikanan karang dapat berupa pemberian izin penangkapan yang lebih tegas, termasuk penentuan posisi geografis daerah penangkapan, jangka waktu penangkapan (musim), dan upaya tangkap. Kebijakan ini akan memberikan dampak berupa pemulihan stok dan menjamin proses rekrutmen alami untuk berjalan baik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Marsoali (2001) menunjukkan adanya perbedaan potensi lestari ikan lele pada kondisi karang yang baik dan rusak sebesar 27%. Charles (2001) menyatakan bahwa aktivitas pertumbuhan ikan akan mengalami penurunan jika kebanyakan ikan tertangkap berasal dari jenis yang sedang mengalami proses pertumbuhan. Overfishing pertumbuhan ikan akan terjadi lebih cepat pada kondisi karang rusak dibanding karang yang baik. Penentuan ukuran ikan minimum yang boleh ditangkap harus diupayakan untuk menghindari terjadinya mortalitas ikan dalam proses pertumbuhan. Upaya pengelolaan yang dapat diambil berupa penutupan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

sebagian kawasan perikanan karang di Kepulauan Auri dan karang di pesisir mainland. Pembatasan aktivitas penangkapan merupakan alternative yang dibutuhkan untuk mencegah terjadinya overfishing. Upaya lain adalah memasukkan perikanan karang dalam sistem pemanfaatan optimal dengan mempertimbangkan ekosistem terumbu karang dan perairan sekitarnya. Penentuan hasil maksimum lestari sangat diperlukan untuk mencegah tangkap lebih. Upaya pengelolaan berdampak ganda baik terhadap persediaan ikan maupun perbaikan kondisi karang. Pada saat ini, nelayan dari luar sering tinggal sementara selama beberapa hari di sekitar lokasi penangkapan ikan ekonomis (Kepulauan Auri, Pulau Roswar, dan sekitar Pulau Puruf). Mereka menangkap ikan hidup dan tidak jarang melakukan penangkapan dengan cara membius (bahan aktif sianida). Pengembangan penangkapan ikan karang dapat diimbangi dengan perbaikan ekosistem sehingga fungsi ekosistem karang sebagai daerah pemijahan, pengasuhan, dan perlindungan dari berbagai jenis biota tetap terpelihara (Bawole, et al, 2011).

Kebanyakan masyarakat berorientasi pada ekonomi ekstraktif yang subsisten. Dalam hal ini, kawasan pesisir menjadi tumpuan utama dalam menunjang ekonomi rumah tangga. Peran penatakelolaan Zona Pemanfaatan Tradisional dalam Kawasan Konservasi Laut (ZPT-KKL) menjadi sangat strategis dalam menjamin keberlanjutan sumber dayanya. Kepentingan strategisnya minimal dapat dilihat dari kegiatan ekonomi rumah tangga yang mendatangkan dana tunai berbasis pada sumber daya alam dan sekaligus memiliki nilai pasar yang tinggi. Kondisi ini sering mengakibatkan short time preference (setiap pengguna sumber daya akan mengambil keuntungan sebesar-besarnya dalam waktu singkat).

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Akibatnya, penipisan sumber daya baik jumlah maupun kualitasnya menjadi tidak terelakkan jika tidak terdapat peraturan perundang-undangan yang mengatur. Fenomena ini sering terjadi secara berulang di Kabupaten Teluk Wondama, terutama pemanfaatan sumber daya perikanan di ZPT-KKL. Bahkan dalam banyak kasus, kegiatan penangkapan dapat dilakukan dengan hanya izin pemilik hak ulayat dan atau izin kepala kampung. Perubahan orientasi ekonomi dari skala rumah tangga yang tidak menguntungkan ke arah yang lebih profesional dan komersial diperlukan agar dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga nelayan dan sekaligus mampu memberikan dampak signifikan terhadap pendapatan asli daerah. Keadaan nelayan perlu juga ditingkatkan karena mereka merupakan komponen utama dalam menciptakan daya saing pada tingkat lokal, daerah, bahkan secara nasional. Upaya lain adalah mengembangkan strategi diversifikasi mata pencaharian, yaitu strategi nafkah ganda yang berarti nelayan tidak hanya mengandalkan kegiatan perikanan tangkap tetapi juga perikanan lain (budi daya dan pengolahan ikan) dan mendorong kegiatan ke arah lepas pantai. Perikanan ini tidak hanya membutuhkan teknologi dan modal tetapi dipengaruhi oleh budaya. Banyak program pemerintah gagal karena masalah yang dipertimbangkan hanya modal dan teknologi. Penangkapan ikan di laut lepas sangat kompleks, butuh manajemen usaha, organisasi produksi, ketahanan fisik, pemahaman perilaku ikan dan pengoperasian alat tangkap. Hal ini dapat dilakukan dengan cara nelayan harus dimagangkan pada usaha-usaha perikanan skala menengah dan besar untuk menggali pengalaman dan pengetahuan (Bawole, at all, 2011)..

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Pada Zona Pemanfaatan Tradisional dalam Kawasan Konservasi Laut (ZPT-KKL) terdapat 3 ekosistem penting (mangrove, lamun, dan terumbu karang). Terumbu karang merupakan ekosistem yang penyebarannya sangat luas dan dominan dibandingkan ekosistem lain. Keberlanjutan penatakelolaan ekosistem pesisir dapat dilakukan secara holistik dan terpadu berbasis ekosistem. Douvère (2008) menyatakan bahwa pendekatan berbasis ekosistem merupakan upaya mengelola aktivitas manusia di lingkungan laut melalui perencanaan tata ruang pesisir. Proses perencanaan terpadu memungkinkan pengambilan keputusan secara konsisten. Zonasi TNTC belum mengakomodasi setiap kegiatan di ZPT seperti pengembangan industri, akuakultur, dan tindakan-tindakan perlindungan lingkungan pesisir. Padat ingkat kabupaten struktur dan pola pemanfaatan ruang ZPT-KKL belum dikembangkan dan diadopsi untuk mengakomodasi semua pemangku kepentingan. Pendekatan berbasis ekosistem merupakan upaya mempertahankan manfaat ekologi termasuk penyediaan barang dan jasa pesisir dalam memberikan keuntungan (kesejahteraan) bagi manusia (Henocque 2003). Manajemen spasial di lingkungan pesisir bertujuan untuk menyediakan suatu mekanisme dalam mencapai consensus bersama di antara semua sektor dan semua kepentingan manusia saling berkaitan dalam sistem sosial ekologi pada skala ruang dan waktu. Dengan demikian, partisipasi stake-holders dan keterlibatannya merupakan bagian integral dari keberhasilan pendekatan berbasis ekosistem (Bawole, et al, 2011).

Sistem data dan informasi yang dikembangkan dengan baik akan memudahkan mengakses berbagai isu-isu dan tujuan pengelolaan ZPT-KKL. Cara berkomunikasi dalam

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

pengelolaan ZPT-KKL (lebih khusus lagi proses umpan balik) secara keseluruhan masih bersifat administratif, meskipun saat ini kerjasama BBTNTC dan WWF cenderung meningkatkan partisipasi publik melalui lokakarya, forum, dan lain-lain. Keadaan ini akan meningkatkan aksesibilitas informasi dan pengembangan bahasa yang sama untuk berbagi keberhasilan dan kegagalan antarkepentingan. Berbagai dokumen menguraikan kondisi dan status pesisir dan laut serta interaksinya dengan kegiatan di darat. Laporan tersebut memuat tema penting seperti aspek geografis daratan, isu-isu dan permasalahan pengelolaan, dimensi kelembagaan, dan sosial ekonomi masyarakat. Sayangnya, laporan tersebut belum memuat hal-hal penting bagaimana analisis umum diselesaikan dan diterapkan pada kasus pengelolaan (zona inti, pariwisata, dan perikanan), termasuk belum ada fokus pada definisi dan penilaian indikator bermakna bagi penilaian proses keberlanjutan tata kelola efektif (Bawole, at all, 2011)..

Pemanfaatan jaringan pemantauan dan sistem informasi tersedia cukup tetapi pendekatan sosio-ekonomi agak lemah, misalnya penilaian nilai ekosistem dan penggunaan analisis manfaat dalam mengelaborasi scenario perencanaan. Setiap sektor menggunakan alat dan prosedur sendiri dan agak sulit bagi para pemangku kepentingan lokal untuk memiliki gambaran yang baik dari persoalan. Insentif ekonomi cukup dikembangkan di beberapa sektor (misalnya dalam kegiatan pembentukan kader konservasi di tingkat kampung dan distrik, pemberian bantuan motor tempel, dan alat tangkap). Umpan balik terhadap kegiatan pemantauan dan evaluasi yang dilakukan kurang berkembang. Ada pandangan umum tidak perlu pelibatan masyarakat pada tahap awal perencanaan kegiatan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

tetapi hanya pada akhir proses perencanaan. Lemahnya indikator terkait dengan kuantifikasi tujuan dalam skala waktu/tempat dengan pelaksanaan kegiatan diidentifikasi sebagai penyebab rendahnya capaian kegiatan pengelolaan ZPT-KLL. Indikator perbaikan lingkungan didefinisikan sebagai hasil akhir yang diharapkan terjadi (15 tahun dalam Rencana Pengelolaan Taman Nasional) tetapi belum ada acuan hasil yang lebih nyata bagaimana pengukuran kegiatan (perubahan perilaku atau mekanisme kelembagaan). Selanjutnya, evaluasi tidak dianggap sebagai pendekatan internal dan proses belajar tetapi hanya sebagai prosedur kontrol. Terkait dengan hal ini, disarankan agar lembaga (BBTNC, WWF, dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Teluk Wondama) memiliki wilayah berbeda dalam kegiatan pengelolaan sehingga dampak menyeluruh kegiatan pengelolaan dapat dilihat kinerjanya dan bermuara pada peningkatan biomassa ikan dan perbaikan kondisi lingkungan serta peningkatan kesejahteraan (Bawole, et al, 2011)..

Kurangnya sumber daya (dana dan transportasi) untuk mengelola dan menegakkan peraturan-peraturan pemerintah selalu menjadi masalah. Belum dapat ditegakkannya sehingga masih ditemukan kegiatan penangkapan yang tidak ramah lingkungan (pengeboman dan racun ikan). Ketidakmampuan menegakkan aturan, bahkan aturan yang kelihatannya sangat sederhana seperti pemboman dan pembiusan ikan sering diterjemahkan sebagai kegagalan pemerintah dalam mengatasi kemiskinan. Ketidapatuhan terhadap aturan telah mendorong pemerintah untuk mencari solusi-solusi alternatif terkait penegakan aturan yang berpihak kepada semua pengguna. Upaya penegakan aturan sekaligus mendorong kepatuhan aturan dapat dilakukan dengan melibatkan masyarakat lokal, seperti pelibatan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

masyarakat local dalam penyusunan aturan, termasuk penentuan batas geografis daerah tangkapan dan usaha perikanan. Selanjutnya, mereka didorong untuk melakukan pemantauan dan pengontrolan terhadap semua aktivitas perikanan. Pengakuan terhadap eksistensi nelayan dalam pengelolaan usaha perikanan di wilayahnya memperlihatkan keberhasilan dalam mengatasi masalah pelanggaran dan mampu mendorong kepatuhan pada aturan (Berkes et al. 2008). Pelibatan nelayan lokal juga dapat dilakukan pada kegiatan penangkapan nelayan luar yang melakukan kegiatan penangkapan di daerah tangkapan nelayan lokal. Penegakan aturan secara informal mungkin lebih baik dalam mendorong kepatuhan aturan, karena sanksi yang diberikan sangat terkait dengan kebiasaan lokal, sanksi sosial, ancaman, bahkan kadang dengan pengusiran dan penyitaan aset armada penangkapan. Kapasitas masyarakat dalam penyusunan aturan ini dapat difasilitasi oleh BBTNTC, WWF, dan DKP Kabupaten Teluk Wondama sehingga masyarakat didorong untuk membuat urutan kontrol dalam aturan seperti batas wilayah dan akses, musim, pembatasan alat tangkap/teknologi, perlindungan ikan yang bertelur, juvenil, dan batas ukuran tangkapan (Bawole, at all, 2011).

Aksesibilitas transportasi terbatas menyulitkan masyarakat untuk memasarkan hasil tangkapannya. Pengembangan pasar dapat ditempatkan pada daerah sentra produksi perikanan dan sekaligus dapat menjadi pendorong berkembangnya kegiatan ekonomi masyarakat di sekitarnya. Beberapa daerah yang dapat dikembangkan di antaranya adalah Pulau Roswar, Roon, dan Rumberpon karena kegiatan nelayan lebih menonjol. Khusus Pulau Rumberpon dapat menjadi outlet bagi barang dan jasa yang dipasarkan ke Manokwari

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

lewat Ransiki. Pengembangan pasar hasil perikanan berkaitan langsung dengan aspek sosial-ekonomi masyarakat. Pengelolaan ZPT-KKL dapat dilakukan melalui beberapa tahapan. Pada tingkat masyarakat, pemerintah diharapkan dapat menyediakan fasilitas pemasaran bagi masyarakat/nelayan sehingga mereka tidak bergantung pada pedagang perantara. Pemerintah juga dapat mengendalikan fluktuasi harga komoditas produk perikanan untuk menjamin kesejahteraan masyarakat. Pada tingkat kabupaten, pemerintah dapat memberikan akses dan jaringan pemasaran antara pengusaha besar dan masyarakat memperoleh insentif dari kegiatan pemasaran komoditas perikanan. Pada tingkat antar kabupaten/provinsi dilakukan upaya mewujudkan industri perikanan dan mewujudkan mekanisme kontrol terhadap pemasaran gelap dan antar daerah. Kerjasama pemasaran ini akan sangat strategis mengingat kawasan TNTC berbatasan langsung dengan 6 kabupaten yang terletak di kawasan Teluk Cenderawasih dan Provinsi Papua dan Papua Barat (Bawole, at all, 2011).

Komoditas ekonomis penting seperti lola, teripang, dan kerapu menjadi tujuan kegiatan penangkapan oleh masyarakat. Lola dan teripang saat ini jarang ditemukan, sedangkan beberapa survei mengindikasikan jenis ikan karang masih cukup melimpah. Namun demikian, kegiatan penangkapan intensif dari nelayan luar berdampak buruk terhadap perikanan karang. Pengelolaan perikanan tradisional pada ZPT-KKL dimaksudkan untuk mengatur eksploitasi berlebihan dari jenis ekonomis penting, yang secara keseluruhan sering mengabaikan dampak penangkapan terhadap komponen ekosistem. Manajemen perikanan dapat dilakukan tidak hanya menata jenis target tetapi secara holistik menjamin pula keberlangsungan fungsi ekosistem sebagai habitat biota target. Pendekatan ekosistem

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

dalam manajemen dapat mereduksi dampak penangkapan tidak hanya jenis target tetapi juga non-tar-get (invertebrata bentos), struktur habitat, fungsi, dan interaksi ekologis. Penggunaan logbook kegiatan penangkapan, termasuk lokasi penangkapan dan produksi tangkapan harus dilakukan melalui program terencana. Pencatatan logbook dapat berkerja sama dengan pedagang pengumpul lokal sehingga lebih mudah dan efisien dalam mencatat hasil tangkapan harian nelayan. Hasil pemantauan ini selanjutnya dipetakan sehingga tumpang-tindih aktivitas penangkapan ikan dan informasi lain yang baik dalam penataan ZPT-KKL dapat diperoleh.

9 Adaptif dan responsif manajemen Adaptif manajemen dalam proses pengelolaan sumber daya alam adalah proses *learning by doing*, proses mengorganisir diri yang muncul dalam system manajemen bersama yang adaptif. Dalam konteks ini, adaptif manajemen adalah system berbasis masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sumber daya yang fleksibel disesuaikan dengan lokasi tertentu dan didukung oleh bekerjanya berbagai lembaga pada tingkat yang berbeda. Relevansi kegiatan dapat dikatakan cukup memadai. Walaupun banyak kegiatan tercapai tetapi masih ada perdebatan yang kuat tentang batas zonasi TNTC dan masalah koordinasi antarsektor pengguna yang lemah. Kegiatan budidaya masih dilakukan pada skala demplot sehingga belum menggerakkan ekonomi rumah tangga nelayan dan belum menjadi alternatif mata pencaharian produktif. Selain itu, masih ada kesenjangan antar instrumen perencanaan terkait dengan izin penangkapan ikan, terutama antara BTNTC dan DKP Kabupaten. Prospektif kegiatan yang dicapai masih lemah, terutama di kalangan birokrasi (antar instansi di Kabupaten Teluk Wondama). Para birokrat yang terbiasa dengan perencanaan jangka

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

panjang melalui instrumen *top-down* belum dapat menoleransi beberapa perubahan tujuan pengelolaan pada awal implementasi kegiatan. Sementara sebagian besar kegiatan dalam fase perencanaan menimbulkan re-orientasi program yang tidak dapat dihindari. Kurang berperannya aktor lokal akan memperlambat pencapaian tujuan pengelolaan ZPT-KKL, akibatnya diperlukan waktu lama mengintegrasikan kerangka kerja dalam menyusun mekanisme perencanaan yang berbeda dan lebih kompak antar pemangku kepentingan. Keberlanjutan sering menjadi masalah utama akibat terciptanya kesenjangan antarpemangku kepentingan dan perbedaan instrumen pengelolaan. Ada 4 temuan utama tentang kesenjangan dalam pelaksanaan pengelolaan pesisir yaitu kompleksitas tanggung jawab dalam pendekatan *bottom-up*, kesenjangan kebijakan membatasi implementasi kegiatan dari tingkat nasional ke skala lokal, hambatan informasi yang signifikan dalam mencegah koordinasi antara ilmu pengetahuan dan pembuat kebijakan dan antar sektor yang berbeda, serta *deficit* demokrasi dalam mencegah implementasi kerja stakeholders pesisir dan rendahnya partisipasi stakeholders dalam proses pengambilan keputusan (Bawole, et al, 2011).

II.C.2 Potensi Sumber Daya Perikanan

Pembangunan dan pemanfaatan sumberdaya kelautan pada saat ini menjadi prioritas, mengingat dalam situasi krisis pangan sumberdaya kelautan dapat diandalkan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik dan penghasil devisa negara. Agar potensi sumberdaya alam kelautan dapat dimanfaatkan secara optimal, strategi kunci pembangunan perikanan masa depan adalah membangun agribisnis perikanan modern, tangguh, dan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

efisien. Usaha penangkapan ikan merupakan bentuk kegiatan ekonomi, dimana faktor keuntungan merupakan tujuan akhir. Keuntungan usaha penangkapan ikan dilakukan dengan meningkatkan produksi jenis ikan. Peningkatan produksi hasil tangkapan menunjukkan meningkatnya intensitas atau frekuensi penangkapan terhadap sumberdaya ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Peningkatan intensitas penangkapan ikan akan memberikan dampak positif dan negatif. Dampak positif adalah adanya peningkatan produksi yang dapat memberikan keuntungan, sedangkan dampak negatif adalah apabila intensitas penangkapan yang dilakukan tidak seimbang dengan potensi sumberdaya ikan. Hal ini akan mengakibatkan pengurangan stok dan pada akhirnya akan terjadi penurunan produksi hasil tangkapan.

Pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan. Terdapat beberapa faktor yang dapat menjadi penyebab masih rendahnya tingkat pendapatan nelayan, antara lain alat tangkap yang tidak produktif, keterbatasan sumberdaya, keterbatasan modal untuk pengembangan usaha, dan lain-lain. Semua faktor ini dapat mempengaruhi penurunan produktivitas dan pendapatan nelayan. Oleh karena itu, semua factor yang berperan dalam peningkatan produksi perlu dioptimalkan. Khusus bagi unit penangkapan armada sekoci, faktor-faktor produksi yang dapat mempengaruhi hasil tangkapan perlu diketahui agar dapat dilakukan efisiensi dan efektivitas terhadap faktor-faktor input guna menghasilkan output optimal. Dengan demikian, pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan pendapatan nelayan sehingga kesejahteraannya juga meningkat (Hulaiifi, 2013).

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Musim menangkap ikan oleh nelayan asli Papua dikenal dengan dua musim, yakni musim bulan purnama dan musim bukan bulan purnama (bulan gelap). Jika musim tangkap dilakukan pada bulan gelap umumnya jumlah tangkapan meningkat begitu sebaliknya, tetapi kondisi ini bersifat situasional karena pola iklim lokal yang berubah-ubah menyebabkan musim tangkapan nelayan aslipun tak menentu. Sementara untuk daerah tangkapan nelayan asli dipengaruhi oleh jenis armada yang digunakan. Umumnya nelayan asli menggunakan perahu dayung dan perahu dengan bantuan motor tempel. Perahu dayung yang dimiliki umumnya berukuran panjang 1 - 5 m dan lebar 30 - 50 cm, sementara untuk perahu dengan bantuan motor tempel memiliki ukuran 1 - 10 meter dengan lebar 50 - 80 cm. Kedua jenis armada ini tentu menentukan jumlah tangkapan jika dibandingkan dengan nelayan non asli yang umumnya memiliki armada kapal dengan ukuran 2,50 GT. Potret lain dari nelayan asli adalah mereka memiliki pola menangkap yang cenderung tidak menargetkan jenis ikan sehingga memengaruhi variasi tangkapan tetapi dengan jumlah yang terbatas (Sutarsa 2012). Dengan melihat situasi ini maka nelayan asli Papua membutuhkan beberapa pendekatan teknologi ataupun pemberdayaan sehingga meningkatkan kapasitas nelayan dalam menunjang peningkatan taraf hidup dari nelayan asli Papua (Runtuboi, at.all, 2015).

Secara garis besar produksi perikanan dapat dilakukan melalui usaha penangkapan dan usaha budidaya dengan memanfaatkan sumberdaya yang ada, yang diikuti dengan usaha pengolahan, baik yang berupa industri rumah tangga maupun industri besar (Irianto,at,all, 2007).

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

II.C.3 Perikanan Tangkap

Penangkapan lebih bersifat eksploitatif yang bila tidak dilaksanakan dengan memperhatikan kelestarian sumberdaya dapat menyebabkan *over fishing* seperti yang telah terjadi di perairan pantai utara Jawa, perairan Selat Bali dan perairan Selat Malaka sebelah selatan. *Over fishing*, salah satunya dapat terjadi karena adanya pemahaman bahwa sumberdaya ikan merupakan milik umum (*common property*), yang dapat dimanfaatkan secara tak terbatas oleh siapa saja (*open access*). Selain di laut usaha penangkapan juga dapat dilakukan di perairan umum, seperti danau, waduk dan sungai. Degradasi sumberdaya ikan yang terjadi pada akhir-akhir ini menyebabkan perlu adanya pengendalian terhadap usaha penangkapan ikan, terutama di laut. Disamping itu perlu juga mencari sumberdaya ikan baru, seperti ikan laut dalam yang belum banyak dieksplorasi, apalagi dieksploitasi. Permasalahan lain yang dihadapi oleh sumberdaya perikanan tangkap adalah IUU (*Illegal, Unreported and Unregulated*) fishing yang merupakan salah satu penyebab eksplorasi sumberdaya tidak terkendali yang berakibat pada degradasi sumberdaya. Dalam operasi penangkapan, permasalahan yang dihadapi oleh para pengusaha saat ini adalah tingginya biaya yang harus dikeluarkan untuk BBM (bahan bakar minyak). *Fishing ground* yang semakin jauh menyebabkan biaya operasional penangkapan yang dikeluarkan menjadi semakin besar dan memberatkan pengusaha. Oleh karena itu perlu dikembangkan usaha perikanan tangkap yang efisien dan lestari dengan dukungan teknologi yang memadai (Irianto,at,all, 2007). Teknologi yang diperlukan untuk mendukung operasi penangkapan ikan, terutama di laut adalah:

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

- a. Teknologi untuk penyediaan informasi yang akurat tentang posisi gerombolan ikan (*fishing ground*) yang didistribusikan kepada industri penangkapan ikan secara berkala untuk mengefisienkan operasi penangkapan.
- b. Teknologi rumpon yang lebih efektif di dalam menarik ikan agar berkumpul dibandingkan dengan teknologi yang ada saat ini, sehingga usaha penangkapan akan lebih efisien.
- c. Teknologi/alat tangkap dengan tingkat selektifitas yang tinggi dan alat tangkap yang dapat dioperasikan untuk eksploitasi ikan laut dalam
- d. Teknologi penanganan atau penyimpanan hasil tangkap di atas kapal yang baik, dengan pendinginan atau pembekuan, yang memungkinkan penerapan *cold chain system*, sehingga pembuangan ikan sia-sia karena kerusakan atau penurunan mutu gizi akibat kemunduran mutu ikan dapat dihindarkan.
- e. Disain kapal yang memenuhi persyaratan sanitasi dan higiene untuk menjamin mutu dan keamanan hasil tangkapan.

II.C.4 Perikanan Budidaya

Potensi lahan perikanan budidaya Indonesia cukup besar yang didukung oleh kondisi alam Indonesia yang mempunyai keragaman fisiografis yang menguntungkan untuk akuakultur. Suhu air wilayah tropis yang relatif tinggi dan stabil sepanjang tahun memungkinkan kegiatan budidaya berlangsung sepanjang tahun. Tipologi bentang lahan dan pesisir yang beragam memberi peluang untuk pengembangan komoditas budidaya yang beragam pula. Usaha budidaya dapat dilakukan di tambak, kolam, keramba dan jaring

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

apung. Dari tingkatan teknologi yang diterapkan, budidaya dapat dilakukan secara intensif, semi intensif dan tradisional. Di dalam penerapannya, budidaya dapat dilakukan secara terpadu dengan usaha budidaya yang lain, seperti dengan budidaya padi (mina padi) (Irianto,at,all, 2007).

Komoditas perikanan budidaya memiliki peluang yang sangat besar dikembangkan untuk pemenuhan gizi masyarakat, seperti ikan mas, lele, gurame, nila, patin, bandeng dan mujahir. Selain itu, mengingat permasalahan utama budidaya ikan saat ini adalah tingginya harga tepung ikan sebagai salah satu komponen pakan, perlu dikembangkan jenis ikan yang memerlukan pakan dengan tingkat persyaratan yang tidak terlalu tinggi, tetapi memiliki tingkat pertumbuhan yang baik, seperti ikan jelawat yang dapat tumbuh baik dengan pakan singkong atau daun singkong. Untuk komoditas yang ditujukan untuk ekspor seperti udang dan ikan kerapu, tingginya biaya pakan masih dapat ditutup dengan nilai komoditas ekspor yang juga tinggi. Komoditas ekspor perikanan budidaya lain yang cukup penting adalah rumput laut, yang merupakan salah satu komoditas prioritas dalam Revitalisasi Perikanan. Menurut Irianto (2007) dukungan teknologi yang diperlukan bagi pengembangan perikanan budidaya untuk pemenuhan gizi masyarakat adalah:

- a. Sistem budidaya, perlu dikembangkan sistem yang lebih efisien dan efektif mengingat biaya input budidaya yang cenderung meningkat, seperti penggunaan pakan buatan.
- b. Teknologi budidaya untuk komoditas baru yang digemari oleh masyarakat, seperti cumi-cumi.
- c. Teknologi perbenihan, khususnya untuk lebih memberi kemudahan bagi masyarakat di dalam mendapatkan benih, seperti yang telah dikembangkan di Gondol (Bali) *backyard*

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

- hatchery* untuk benih bandeng. Teknologi pemuliaan diperlukan untuk mendukung teknologi perbenihan ini, mengingat semakin menurunnya mutu genetik ikan dewasa ini.
- d. Teknologi pakan/nutrisi. Pembuatan pakan ikan selama ini lebih banyak mengandalkan tepung ikan sebagai sumber protein, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan tepung ikan masih harus diimpor. Oleh karena itu perlu dikembangkan sumber protein alternatif, seperti misalnya memanfaatkan *maggot* yang dikembangbiakkan dengan memanfaatkan limbah kelapa sawit. Teknologi produksi artemia, yang digunakan untuk pakan benih ikan dan udang, perlu dikembangkan karena selama ini masih diimpor.
- e. Teknologi deteksi dan pencegahan penyakit. Penggunaan PCR (Polymerase Chain Reaction) untuk diagnosis penyakit ikan dan udang secara cepat perlu lebih dikembangkan.
- f. Peningkatan mutu melalui rekayasa genetika (reproduksi, pertumbuhan, mutu dan warna daging, efisiensi pakan, ketahanan terhadap penyakit dan perubahan lingkungan).

II.C.5 Ekowisata Pesisir dan Laut

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk mendorong pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut secara berkelanjutan, namun hingga saat ini belum mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan. Bahkan saat ini, malah muncul kecenderungan meningkatnya aktivitas pemanfaatan yang mengancam kelestarian sumberdaya pesisir dan laut. Ekowisata pesisir dan laut merupakan bentuk pemanfaatan yang diyakini dapat membantu mengatasi masalah tersebut. Diduga kuat bahwa pengembangan ekowisata pesisir dan laut yang dilakukan selama ini belum berhasil dengan baik karena belum

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

dipertimbangkan atau diintegrasikannya berbagai komponen pengelolaan yang terkait dengan kegiatan ekowisata. Komponen yang sering terabaikan atau luput dalam pengembangan ekowisata pesisir dan laut, antara lain, adalah kondisi ekosistem pesisir dan laut, sosial ekonomi masyarakat, kelembagaan masyarakat, dan sarana wilayah. Dalam hal ini setidaknya ada enam bagian penting yang perlu mendapat perhatian serius. Bagian pertama adalah tentang Konsep Pengelolaan yang mencakup : (1) Keunggulan Ekowisata Pesisir dan Laut; (2) Konsep Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut; (3) Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut; dan (4) Prinsip Dasar Ekologi dalam Pengelolaan Berkelanjutan. Bagian kedua adalah tentang Ekosistem Pesisir dan Laut yang dapat dijadikan objek ekowisata, yaitu : (1) Ekosistem Terumbu Karang; (2) Ekosistem Lamun; (3) Ekosistem Mangrove; dan (4) Ekosistem Estuaria. Bagian ketiga adalah tentang Kondisi Sosial, Ekonomi, Kelembagaan, dan Sarana Wilayah yang terkait dengan pengelolaan ekowisata. Bagian keempat adalah tentang Pendekatan Analisis yang mencakup: (1) Analisis Kondisi Ekosistem Mangrove; (2) Analisis Kondisi Ekosistem Padang Lamun; (3) Analisis Kondisi Ekosistem Terumbu Karang; (4) Valuasi Nilai Sumberdaya Pesisir dan Laut; (5) Analisis Citra; (6) Analisis Kondisi Sosial, Ekonomi, Kelembagaan dan Sarana Wilayah; dan (7) Analisis Kondisi dan Kelayakan Ekowisata. Bagian kelima adalah Studi Kasus tentang analisis kelayakan pengembangan ekowisata pesisir dan laut yang mencakup: (1) Kelayakan Ekologis; (2) Kelayakan Sosial, Ekonomi, Kelembagaan dan Sarana Wilayah, (3) Kelayakan Jenis Pengembangan Ekowisata; dan (4) Strategi Pengembangan Ekowisata. Bagian terakhir adalah tentang Petunjuk Praktis Pengelolaan Ekowisata yang mencakup : (1)

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Peningkatan Manfaat Ekowisata; (2) Penyusunan Rencana Kawasan Ekowisata; (3) Pengembangan Sarana dan Prasarana; (4) Pengelolaan Kerusakan; (5) Pengelolaan Wisatawan; (6) Pengelolaan Keuangan; dan (7) Monitoring Kawasan Ekowisata (Tuwo, 2011)

II.C.6 Hak Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional

Masyarakat nelayan di Indonesia dihadapkan pada kompleksitas permasalahan kemiskinan. Terkait dengan kemiskinan nelayan tersebut, (Solihin, 2011) menyebutkan bahwa masyarakat nelayan Indonesia adalah masyarakat termiskin dari kelompok masyarakat miskin lainnya (*the poorest of the poor*). Hal ini diperkuat oleh fakta yang dipaparkan BPS dan SMERU pada tahun 2002, bahwa desa pesisir yang berjumlah 8.090 desa memiliki Poverty Headcount Index (PHI) sebesar 0,3214 atau 32,14%. Dengan demikian, masyarakat pesisir Indonesia termasuk di dalamnya adalah masyarakat nelayan yang berjumlah 4.015.320 jiwa masih hidup di bawah garis kemiskinan (DKP, 2008). Sebagaimana yang diungkapkan di atas, masyarakat nelayan Indonesia senantiasa dihadapkan pada kompleksitas permasalahan, seperti kemiskinan, konflik sosial hingga penembakan baik oleh kapal ikan asing maupun oleh aparat pemerintah negara tetangga. Kasus penembakan terhadap nelayan Indonesia di wilayah perbatasan oleh aparat negara tetangga semakin mencuat pada tahun 2005, yaitu pada tragedi "*Clean Water Operation*" yang dilakukan oleh aparat Pemerintah Australia yang berlangsung tanggal 12-21 April 2005. Pada operasi tersebut telah mengakibatkan meninggalnya nelayan Indonesia yaitu kapten kapal KM Gunung Mas Baru yang bernama Muhammad Heri dalam masa penahanan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

di Darwin, Australia pada tanggal 28 April 2005. Dengan tidak mengabaikan kedaulatan wilayah Australia, penanganan aparat Pemerintah Australia di wilayah perbatasan Nusa Tenggara Timur dan Australia harus hak perikanan tradisional (*traditional fishing rights*).

Hak perikanan tradisional mendapatkan pengakuan hukum melalui Pasal 51 ayat (1) UNCLOS 1982 yang menyatakan bahwa “tanpa mengurangi arti dari Pasal 49, negara kepulauan harus menghormati perjanjian yang ada dengan negara lain dan harus mengakui hak perikanan tradisional dan kegiatan yang lain yang sah dengan negara tetangga yang langsung berdampingan dalam daerah tertentu yang berada dalam perairan kepulauan. Syarat dan ketentuan bagi pelaksanaan hak dan kegiatan demikian, termasuk sifatnya, ruang lingkup dan daerah dimana hak dan kegiatan itu berlaku, atas permintaan salah satu negara yang bersangkutan harus diatur dalam perjanjian bilateral hukum antara mereka. Hal demikian tidak boleh dialihkan atau dibagi dengan negara ketiga atau warga negaranya”. Berdasarkan Pasal di atas, sebagai negara kepulauan yang berbatasan dengan negara lain, setiap negara harus mengakui hak perikanan tradisional (*traditional fishing rights*) suatu negara yang sudah berlangsung lama tanpa mengurangi arti Pasal 49 tentang status hukum perairan kepulauan. Syarat untuk melaksanakan hak perikanan tradisional adalah perundingan dengan negara-negara tetangga yang bersangkutan. Oleh sebab itu, maka dalam hal ini untuk lebih mengakui hak perikanan tradisional bisa dilakukan perjanjian bilateral yang sifatnya sudah diakui oleh dunia internasional. Pada pengaturan hak perikanan tradisional antara Indonesia dengan Australia telah melakukan pertemuan dan menghasilkan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

tiga buah perjanjian internasional, yaitu *Memorandum of Understanding* (MOU BOX 1974, MOU tahun 1981 dan Agreed Minute Tahun 1989) (Solihin, 2011)

II.D Operasional Variabel

Macam-Macam Variabel menurut Sugiyono (2009)

III.E.1 Variabel Independen (variabel stimulus/prediktor/antecedent/eksogen/bebas)

adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).

III.E.2 Variabel dependen (variable output/ kriteria/ konsekuen /endogen/ terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

III.E.3 Variabel moderator (variabel independen kedua), adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat/ memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

III.E.4 Variabel intervening (variabelpenyela/antara), adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan tidak langsung dan tidak dapat diamati atau diukur.

III.E.5 Variabel luar (epsilon(ϵ)) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi variabel dependen/endogen akan tetapi tidak diteliti

III.E.6 Variabel control adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Dalam penelitian ini variabel penelitian adalah sebagai berikut :

- Pendidikan nelayan sebagai variabel Independen
- Penghasilan nelayan sebagai variabel Intervening
- Pengalaman kerja dan budaya lingkungan tempat tinggal sebagai variabel moderator
- Harapan hidup sebagai variabel Dependen
- Kesehatan dan usia sebagai variabel luar

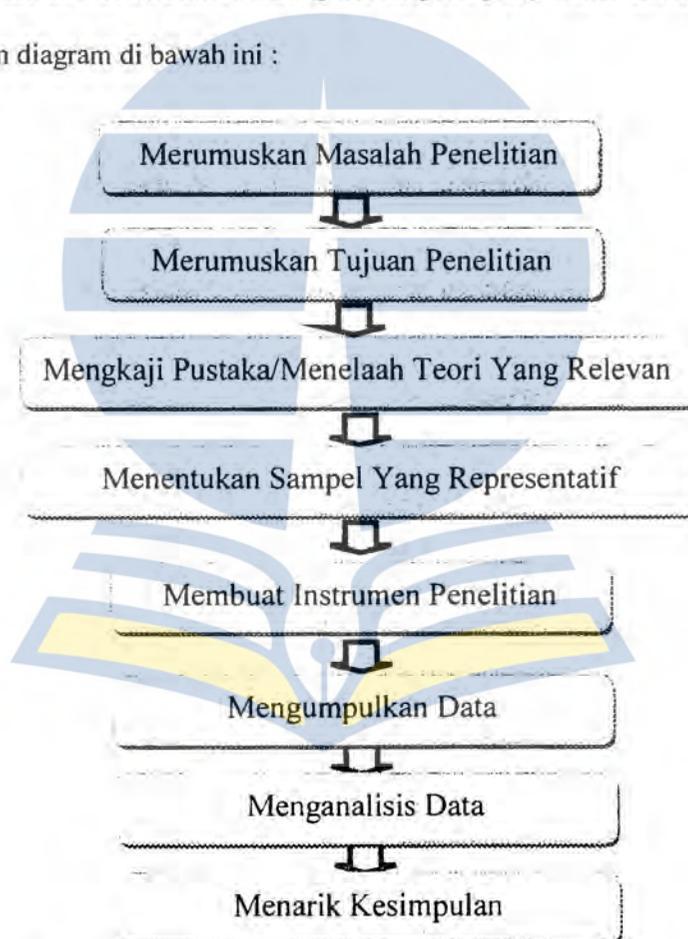


TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

BAB III METODE PENELITIAN

III.A Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang menggunakan data hasil penyebaran kuesioner dan wawancara untuk memahami kegiatan penangkapan ikan, kondisi sosial ekonomi, jenis bantuan dan kegiatan afirmatif yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini digambarkan dalam diagram di bawah ini :



Gambar 3.1. Diagram Langkah-Langkah Penelitian

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Raam, Distrik Sorong Kepulauan, Kota Sorong Povinsi Papua Barat dari bulan September sampai Nopember 2015. Lokasi ini merupakan 1 (satu) pulau yang hanya terdiri dari 1 (satu) kelurahan saja. Tempat ini dipilih untuk diteliti karena meskipun lokasinya dekat dengan Kota Sorong, tapi kehidupan masyarakatnya masih belum maju.

III.B Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk yang bertempat tinggal di Kelurahan Raam yang terbagi dalam 6 (enam) Rukun Tetangga (RT). Jumlah penduduk di Kelurahan Pulau Raam sebanyak 240 KK dan jumlah jiwa sebanyak 1.226. Luas wilayah ini sekitar 550.000 m².

Sampel dalam penelitian ini diambil secara acak dan merata ke seluruh wilayah Pulau Raam. Setiap RT diambil 10 Kepala Keluarga (KK) sebagai sampel sehingga jumlah sampel ada 60 Kepala Keluarga. Pada penarikan sampel ini, ada kebebasan untuk memilih siapa saja yang ditemukan untuk dijadikan responden (sampel).

III.C Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner dan pedoman wawancara. Kuesioner diisi secara langsung oleh responden yang terpilih. Pedoman wawancara digunakan sebagai acuan dalam menggali informasi secara lebih mendalam. Bentuk kuisisioner yang digunakan untuk pengambilan data seperti yang disajikan pada **Tabel 6 Lampiran 1**, sedangkan pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini seperti yang disajikan pada **Kuisisioner Lampiran 2**.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

III.D Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

III.D.1 Menentukan variabel dan indikator yang relevan dengan tujuan penelitian.

III.D.2 Menyusun kuesioner dan pedoman wawancara.

III.D.3 Mengidentifikasi populasi dan menentukan jumlah sampel yang dijadikan responden.

III.D.4 Menyebarkan kuesioner kepada 60 responden yang terpilih.

III.D.5 Melakukan wawancara mendalam kepada 10 responden yang terpilih.

Penentuan dan pemilihan responden (sampel) dilakukan dengan memperhatikan hal-hal berikut ini :

- Responden adalah penduduk tetap dan memiliki rumah atau tempat tinggal tetap di Pulau Raam.
- Responden sudah tinggal menetap di Pulau Raam minimal 10 tahun .
- Responden memiliki waktu yang cukup untuk dimintai informasi.

Sampel diambil secara acak, dalam hal ini semua anggota populasi mendapat kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Cara pengambilan sampel seperti ini memiliki kelebihan yakni mempercepat waktu pengumpulan data, menghemat tenaga dan biaya serta peneliti tidak perlu tahu lebih lanjut tentang komposisi populasi. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Nasution (2009). Dalam hal ini semua masyarakat nelayan tradisional yang ada di Kelurahan Pulau Raam dapat diambil sebagai sampel.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Jenis data yang digunakan dalam penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer berupa data yang langsung diperoleh melalui wawancara, penyebaran kuisisioner dan observasi. Data sekunder berupa informasi yang diperoleh dari data statistik atau dokumen tertulis di Kantor Kelurahan Raam. Penelitian juga melakukan observasi terhadap potensi wilayah yang ada di wilayah ini yakni terhadap kondisi lingkungan dan potensi Sumber Daya Alam (SDA) yang memungkinkan untuk dijadikan sebagai peluang usaha bagi nelayan tradisional di Pulau Raam.

Pengumpulan data melalui wawancara dilakukan dengan cara peneliti berjalan berkeliling kampung dan berbincang-bincang dengan masyarakat nelayan yang ditemui di jalan, di kantor atau di rumah-rumah penduduk. Selain itu, ada juga penduduk terpilih sebagai responden diminta kesediaannya untuk mengisi kuesioner yang telah dipersiapkan.

- Sampel yang diwawancara terdiri dari : Lurah Raam, Pegawai Kelurahan Raam, masyarakat penduduk tetap Kelurahan Raam.
- Sumber data tambahan (sekunder) berupa arsip Data Penduduk Kelurahan Raam.

Adapun variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini seperti yang disajikan pada tabel berikut :

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Tabel 3.1 Kisi-kisi penelitian

No.	Tujuan Penelitian	Variabel	Indikator	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data
1.	Mengkaji kegiatan perikanan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam.	Kegiatan perikanan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam.	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan penangkapan ikan. - Pengolahan hasil perikanan. - Berdagang ikan. - Pariwisata laut. 	Kuesioner Wawancara Observasi	Deskripsi Persentase dominan usaha
2.	Mengkaji kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan di Pulau Raam.	Kondisi sosial ekonomi masyarakat Pulau Raam	<ul style="list-style-type: none"> - Pendidikan - Pendapatan 	Kuesioner Wawancara Observasi	Deskripsi Persentase tingkat pendidikan
3.	Mengkaji jenis bantuan yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam dalam menunjang dan meningkatkan taraf hidup mereka.	Alat tangkap yang digunakan nelayan pada saat penelitian berlangsung	- Hasil tangkapan	Kuesioner Wawancara Observasi	Deskripsi/ catatan trip
4.	Mengkaji kegiatan afirmatif yang dibutuhkan masyarakat nelayan di Pulau Raam.	Kondisi sosial ekonomi masyarakat Pulau Raam	Potensi sumber daya alam sekitar Pulau Raam	observasi	Deskripsi/ Potensi unggulan
5.	Mengkaji bentuk pelatihan dan atau sosialisasi yang relevan dengan kehidupan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam	Pengetahuan dan tingkat kesadaran masyarakat nelayan tentang kelestarian sumber daya perikanan	<ul style="list-style-type: none"> - Maraknya bom ikan - Penangkapan ikan karang dengan menggunakan potassium sianida 	Wawancara Observasi	Deskripsi/ Analisi SWOT

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

III.E Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini, diolah dengan mengikuti tahapan sebagai berikut :

III.E.1 *Editing*, yaitu meneliti kembali catatan para pencari data untuk mengetahui apakah catatan tersebut sudah cukup baik dan dapat segera dipersiapkan untuk keperluan proses berikutnya. Data yang diteliti disini, baik dari kelengkapan maupun kejelasan makna yang ada di dalam data tersebut serta korelasinya dengan penelitian ini, sehingga dengan data-data tersebut peneliti dapat memperoleh gambaran jawaban sekaligus dapat memecahkan permasalahan yang sedang diteliti. Dalam hal ini peneliti menganalisis kembali, merangkum, memilih hal-hal pokok dan memfokuskan hal-hal penting yang berkaitan dengan tema peneliti, terhadap data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan penduduk Pulau Raam, sehingga data yang tidak masuk dalam penelitian, peneliti tidak memaparkannya dalam paparan data.

III.E.2 Klasifikasi (*Classifying*) , yaitu mengklasifikasi data-data yang telah diperoleh agar lebih mudah dalam melakukan pembacaan data sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Tahap ini bertujuan untuk memilih data yang diperoleh dengan permasalahan yang dipecahkan, dan membatasi beberapa data yang seharusnya tidak dicantumkan dan tidak dipakai dalam penelitian ini.

III.E.3 Verifikasi (*Verifying*), proses ini diperlukan sebagai kegiatan pengecekan kembali kebenaran data yang diperoleh dengan hasil dari penelitian ini dapat

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

dipertanggungjawabkan di depan penguji atau lingkungan akademik pada umumnya. Proses verifikasi ini bisa dilakukan dengan memeriksa kecukupan referensi.

III.E.4 Analisis (*Analyzing*), yaitu menganalisis data mentah yang berasal dari informan untuk dipaparkan kembali dengan kata-kata yang mudah dicerna serta difahami. Adapun metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu penelitian yang berupaya menghimpun data dan informasi yang telah ada atau yang telah terjadi di lapangan.

III.E.5 Kesimpulan (*Concluding*), atau pengambilan kesimpulan, pada tahap yang kelima ini, peneliti menarik beberapa poin untuk menemukan jawaban atas pertanyaan yang ada di dalam rumusan masalah, berupa kesimpulan-kesimpulan tentang penelitian yang dilakukan. Setiap data yang masuk, baik berbentuk data primer maupun data sekunder, dianalisis dan disusun dalam bentuk laporan secara sistematis. Dari laporan yang sudah sistematis tersebut akan ditarik kesimpulan sementara. Kesimpulan sementara tersebut senantiasa direvisi selama penelitian berlangsung untuk mendapatkan kesimpulan akhir yang dapat dipertanggungjawabkan.

F. Analisis SWOT

Metode analisis yang akan dipakai oleh peneliti yaitu dengan menggunakan metode SWOT. Metode analisis SWOT yang terdiri dari Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan threats. Dari pengertian SWOT tersebut akan dijelaskan satu persatu sebagai berikut :

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Elemen Dalam Analisis SWOT

Menurut Golf (202), analisis SWOT terdiri dari empat elemen sebagai berikut :

1. Strengths (Kekuatan)

Merupakan kondisi kekuatan yang terdapat dalam suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan. Kekuatan ini berasal dari internal mereka sendiri. Kekuatan tersebut meliputi berbagai potensi, minat, bakat, keterampilan, kemampuan, pengalaman, dan hal lainnya yang bersifat dari dalam diri institusi, individu, masyarakat atau perusahaan yang bersangkutan

2. Weaknesses (Kelemahan)

Merupakan kondisi kelemahan yang terdapat dalam suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan. Kelemahan ini berasal dari internal mereka sendiri. Kelemahan tersebut meliputi berbagai hambatan, kendala, masalah, pengalaman buruk, kegagalan, konflik, kelemahan, kekurangan, dan hal lainnya yang bersifat dari dalam diri institusi, individu, masyarakat atau perusahaan yang bersangkutan

3. Opportunities (Peluang)

Merupakan kondisi peluang berkembang di masa datang yang akan dan mungkin terjadi. Kondisi yang terjadi merupakan peluang yang ada di luar suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan yang bersangkutan. Peluang tersebut bila diambil atau dimanfaatkan dapat membantu, memperkuat, mendorong, meningkatkan, mengembangkan dan memberikan dampak positif pada suatu institusi, individu, masyarakat atau perusahaan yang bersangkutan.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

4. Threats (Ancaman)

Merupakan kondisi yang mengancam dari luar. Ancaman ini bila menimpa suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan akan mengancam, melemahkan, menurunkan, dan memberikan dampak negatif yang merugikan.

Matriks Analisis SWOT

Pendekatan analisis SWOT sebagaimana dikembangkan oleh Kearns menampilkan delapan kotak. Dua kotak paling atas adalah factor eksternal (peluang dan ancaman) sedangkan dua kotak di sebelah kiri adalah factor internal (kekuatan dan kelemahan). Empat kotak lainnya merupakan kota pembahasan strategi yang muncul sebagai hasil titik pertemuan antara factor-faktor internal dan eksternal (Golf, 2002).

1. *Comparative advantage*

Merupakan pertemuan antara dua elemen kekuatan dan peluang sehingga dapat memberikan keuntungan (*advantage*) bagi suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan untuk bisa berkembang lebih baik lagi.

2. *Mobilization*

Merupakan interaksi antara ancaman dengan kekuatan. Disini harus dilakukan upaya mobilisasi sumberdaya yang merupakan kekuatan suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan untuk memperlunak ancaman dari luar tersebut, bahkan kemudian merubah ancaman menjadi peluang.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

3. *Divestment / Investment*

Merupakan interaksi antara kelemahan yang ada di dalam (internal) dan peluang dari luar (eksternal). Situasi ini seperti memberikan suatu pilihan pada situasi yang kabur. Peluang yang tersedia sangat meyakinkan namun tidak dapat dimanfaatkan karena kekuatan yang ada tidak cukup untuk menggarapnya. Pilihan keputusan yang diambil adalah melepas peluang yang ada (*divestment*), atau malah menambah tenaga dan upaya untuk menangkap peluang itu (*investment*).

4. *Damage Control*

Merupakan kondisi yang paling lemah dari semua, karena merupakan pertemuan antara kelemahan internal dan adanya ancaman dari luar. Karenanya keputusan yang salah di bagian ini hanya akan membawa bencana besar bagi suatu institusi, individu, masyarakat atau sebuah perusahaan terkait. Dengan demikian strategi yang harus diambil adalah mengendalikan / meminimalisir kerugian (*damage control*) sehingga tidak menjadi lebih parah dari yang diperkirakan.

Adapun sistematika metode yang dipakai dalam penelitian ini antara lain :

Faktor – faktor yang mempengaruhi

Faktor Internal : Kekuatan (*strenghts*) Kelemahan (*weakneses*)

Faktor Eksternal : Peluang (*opportunities*) Ancaman (*threats*)

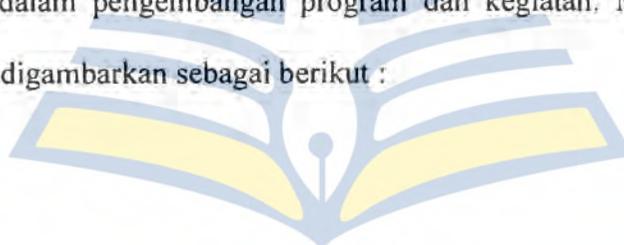
1. SO strategies: ini merupakan situasi yang menguntungkan. Perusahaan memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*).

2. ST strategies: dalam situasi ini perusahaan menghadapi berbagai ancaman, tetapi masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar).
3. WO strategies: dalam situasi ini perusahaan menghadapi peluang pasar yang besar, tetapi juga menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Fokus strategi pada situasi ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.
4. WT strategies: ini merupakan situasi yang tidak menguntungkan, sehingga perusahaan harus menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal.

Analisis SWOT dilakukan guna mendapatkan pilihan strategis terhadap semua factor-faktor yang akan berkaitan dalam pengembangan program dan kegiatan. Menurut Golf (2002) metode tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Tabel 3.2. Matrik Analisis SWOT

Faktor internal Faktor eksternal	Strength (S)	Weakness (W)
Opportunity (O)	SO strategy	WO strategy
Threat (T)	ST strategy	WT strategy

III.G Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini, alur penelusuran permasalahan untuk mencari solusi disusun sebagai berikut :

III.G.1 Profil dan Kondisi Eksisting Aktifitas Masyarakat Nelayan

- Perikanan tangkap
- Pengolahan hasil perikanan
- Pemasaran hasil perikanan
- Pariwisata

Hasil penelusuran ini akan menghasilkan kondisi tingkat kesejahteraan masyarakat tradisional di Pulau Raam.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

III.F.2 Program/Kegiatan Afirmatif

- Pemanfaatan potensi sumber daya yang ada di Pulau Raam
- Pengembangan usaha pariwisata

III.G.3 Konservasi

- Arah kebijakan dan rekomendasi pengembangan
- Pengelolaan sumber daya secara optimal dan berkelanjutan

Kebijakan pengelolaan kawasan pesisir adalah segala bentuk usaha, kegiatan, pekerjaan dan politikal yang diarahkan kepada pendayagunaan potensi kelautan dan pemanfaatannya secara terencana, rasional, serasi dan seimbang untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan memperluas kesempatan berusaha dan membuka lapangan pekerjaan (Riyadi, 2004).

Sedangkan strategi secara umum yang harus dilaksanakan dalam melaksanakan pembangunan kelautan dan perikanan masa depan menurut Riyadi, 2004 antara lain :

Pertama, Perlunya partisipasi *stakeholders* yang terdiri dari para nelayan, pembudidaya ikan, pengusaha perikanan, ilmuwan, penyuluh, aparat keamanan dan birokrat dalam rangka melindungi, menjaga dan mengelola sumberdaya laut dan perikanan yang berazaskan keberlanjutan, keadilan dan pemerataan diantara *stakeholders*.

Kedua, Perlunya fasilitas pendukung yang terdiri dari fasilitas fisik, kelembagaan yang terdiri dari kelembagaan keuangan, asuransi, LSM, lembaga pemasaran, assosiasi dan perundang-undangan yang mendukung dalam pengelolaan sumberdaya laut dan perikanan secara berkelanjutan, adil dan merata.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Ketiga, Perlunya langkah strategi lanjutan seperti distribusi, pemasaran, ketersediaan benih dan induk serta antisipasi terjadinya kerusakan ekosistem dan biota laut.

Keempat, Perlunya penegakan hukum yang jelas dan tegas bagi anggota *stakeholders* yang melanggar peraturan yang telah ditetapkan dan disepakati secara bersama.

Kelima, belajar dari negara lain dalam pengelolaan sumberdaya laut dan perikanan yang dapat memberikan kontribusi ekonomi nasional lebih besar dari sektor lain, meskipun memiliki luas laut yang lebih kecil.



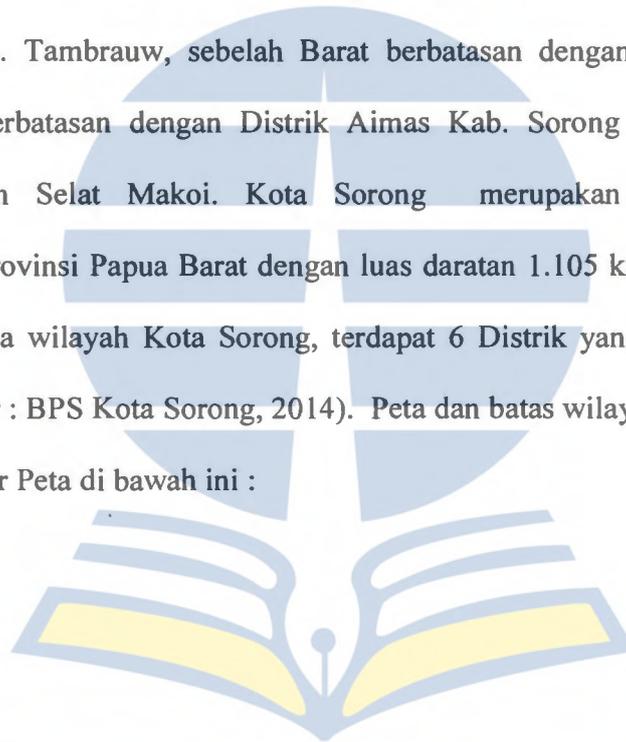
TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

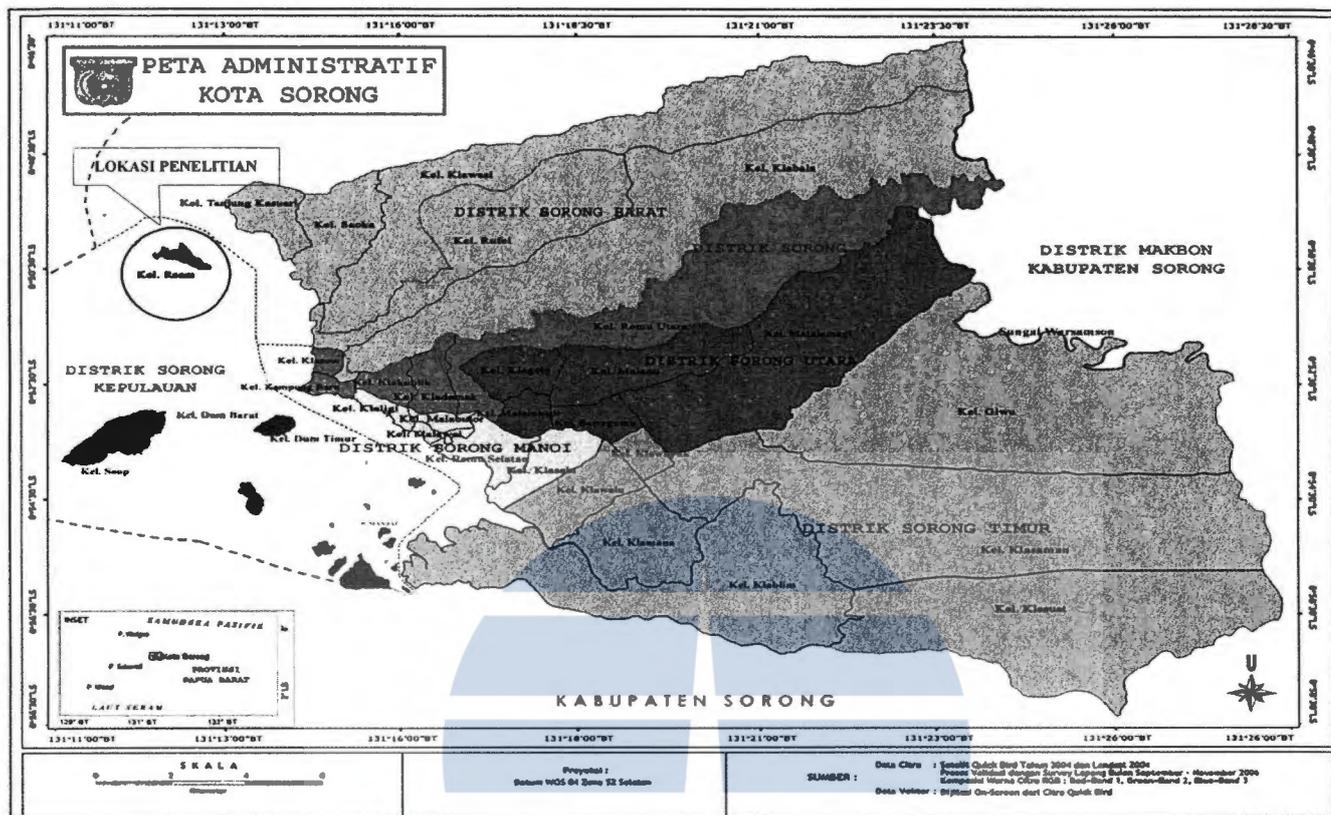
IV.A. Deskripsi Objek Penelitian

IV.A.1. Gambaran Umum Kota Sorong

Kota sorong merupakan salah satu kota yang ada di Provinsi Papua Barat. Secara geografis, Kota sorong terletak diantara $131^{\circ}-17^{\circ}$ BT dan $0^{\circ}53'$ LS. Dan di lalui oleh garis katulistiwa. Kota Sorong berbatasan dengan: sebelah utara berbatasan dengan selat Dampir dan Kab. Tambrau, sebelah Barat berbatasan dengan Kab. Raja Ampat, sebelah selatan berbatasan dengan Distrik Aimas Kab. Sorong dan sebelah Timur berbatasan dengan Selat Makoi. Kota Sorong merupakan satu-satunya Kota Administratif di Provinsi Papua Barat dengan luas daratan 1.105 km^2 dan luas perairan $5.089,71 \text{ km}^2$. Pada wilayah Kota Sorong, terdapat 6 Distrik yang dibagi menjadi 50 Kelurahan (sumber : BPS Kota Sorong, 2014). Peta dan batas wilayah Kota Sorong dapat dilihat pada gambar Peta di bawah ini :



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER



Gambar 4.1 Peta Administratif Kota Sorong (Sumber : Data citra,satelit Quikt Bird Thn 2014)

IV.A.2. Kependudukan Kota Sorong

Penyebaran dan kepadatan penduduk pada dasarnya dipengaruhi oleh faktor lokasi, potensi dan kemudahan hubungan antara lokasi tersebut. Kota Sorong dengan luas wilayah 45.071 km², tingkat kemudahan hubungannya masih tergolong relatif rendah. Konsentrasi penduduk masih dominan tinggal di daerah perkotaan dan pulau-pulau disepanjang pesisir pantai kota sorong.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Tabel 4.1 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Kota Sorong Tahun 2014

No	Distrik	Luas area (KM ²)	Total Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
1	Sorong Kota	4.630,30	5.918	1,28
2	Sorong Timur	2.868,06	4.608	1,61
3	Sorong Kepulauan	5.416,84	5.220	2,96
4	Sorong Barat	1.999,08	5.215	2,61
5	Sorong Utara	1.560,50	5.019	2,22
6	Sorong Manoi	2.790,20	5.211	2,77
Total		19.264,98 KM²	31.251	9,68 jiwa/ KM²

Sumber : BPS Kota Sorong (2014)

Jumlah penduduk Kota Sorong, tercatat sebanyak 31.251 jiwa dengan luas wilayah 19.264,98 km². Berarti kepadatan penduduk Kota Sorong hanya 9,68 jiwa/km². Penduduk terbanyak terdapat di Distrik Sorong kota dengan sebanyak 5.918 jiwa. Sedangkan untuk jumlah penduduk terkecil terdapat di Distrik Sorong utara dengan jumlah 1.560 jiwa.

Tabel 4.2 Jumlah Nelayan dan Rumah Tangga Perikanan Tahun 2014

No	Distrik	Jenis Rumah Tangga Perikanan				
		Nelayan	Pembudi daya Ikan	Penangkapan	Pengolahan	Pengumpul
1	Sorong Timur	250	2	200	4	9
2	Sorong Barat	200	-	100	3	20
3	Sorong Manoi	150	-	100	4	3
4	Sorong Kepulauan	350	-	300	3	15
5	Sorong Utara	100	10	20	3	7
Jumlah		1,050	12	720	17	54

Sumber : BPS Kota Sorong (2014)

Distribusi jenis rumah tangga yang bekerja di bidang perikanan, baik sebagai nelayan, pembudidaya ikan, pengolahan, penangkapan dan pengumpul berjumlah 1.883 orang. Jumlah tersebut jika dibandingkan dengan total jumlah penduduk di Kota, sebesar

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

16,59 %. Umumnya masyarakat yang bergelut di bidang perikanan berprofesi sebagai nelayan. Khusus di Distrik Sorong Kepulauan, jumlah nelayan sebanyak 350 orang, penangkap ikan sebanyak 300 orang, pengolah hasil perikanan sebanyak 3 orang dan pengumpul hasil perikanan sebanyak 17 orang.

IV.A.3. Gambaran Umum Pulau Raam

Pulau Raam adalah merupakan pintu gerbang masuk ke Kota Sorong, memiliki potensi wisata seperti pulau-pulau di sekitar Kabupaten Raja Ampat. Pulau Raam merupakan batas wilayah pemerintahan Kota Sorong dengan Kabupaten Raja Ampat. Letak administratif dari pulau ini, berada di Distrik Sorong Kepulauan, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat. Alat transportasi Pulau Raam, menggunakan motor tempel ataupun speed boat atau dari beberapa pantai yang ada di Kota Sorong seperti Pantai Tanjung Kasuari yang merupakan pantai terdekat. Waktu tempuh menuju Pulau Raam sekitar 15 hingga 30 menit.

Pulau Raam merupakan pulau yang memiliki luas lebih dari 5 hektar dan memiliki pantai berpasir putih yang halus dan bersih yang sudah mulai dikelola oleh swasta sebagai objek wisata. Pulau ini lebih akrab disebut dengan Pulau Buaya karena bentuk pulauanya yang menyerupai buaya jika dilihat dari arah Kota Sorong. Penduduk Pulau Raam berasal dari berbagai daerah dan suku, Agama dan Ras. Ada 4 (empat) suku besar yang berdomisili di pulau ini, yaitu Suku Biak, Suku Moi, Suku Buton dan Suku Bugis Makassar. Sedangkan Agama yang dianut oleh penduduk Pulau Raam hanya ada dua

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Agama yaitu Islam dan Kristen. Perbandingan penganutnya yaitu lebih banyak yang menganut Agama Islam bila dibandingkan dengan Agama Kristen.

IV.B. Hasil Penelitian

IV.B.1 Kegiatan Perikanan yang Dilakukan Masyarakat Pulau Raam

Ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam, yakni: penangkapan ikan, pengolahan hasil perikanan, pedagang ikan, dan pariwisata.

IV.B.1.a Kegiatan Penangkapan Ikan oleh Masyarakat Pulau Raam

Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, menggunakan beberapa jenis alat tangkap, sesuai dengan keterampilan dan kemampuan modal mereka. Variasi alat tangkap ikan yang digunakan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam terlihat pada table berikut ini :

Tabel. 4.3 Alat tangkap yang digunakan masyarakat Pulau Raam

No.	Jenis Alat tangkap / Jenis Kegiatan	Alat bantu penangkapan	Jumlah Pengguna (KK)	Persentase (Jumlah pengguna/60 responden)
1.	Pole and line	Kapal Motor	5	8,33%
2.	Pole and Line	Perahu motor	40	66,67%
3.	Jaring insang/ gill net	Perahu bermotor dan sampan tanpa motor	8	10,00%
4.	Menyelam /tangkap Lobster	Perahu tanpa motor	4	6,67%
5.	Potassium sianida	Katinting	1	5,00%
6.	Hand line	Perahu bermotor	2	3.33%
		Jumlah	60 KK	100%

Sumber : Kuesioner, diolah, 2015

Tabel 4.3 di atas memberikan gambaran bahwa alat tangkap pole and line mendominasi kegiatan penangkapan ikan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Raam. Alat tangkap pole and line yang digunakan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, tujuan utamanya adalah untuk menangkap ikan tuna (*Thunnus* sp), ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) ikan kembung (*Restelenger*, sp) dan ikan selar (*Selaroides leptolepis*). Tergantung dari musim ikan dan musim arah angin. Namun tidak menutup kemungkinan untuk menangkap jenis-jenis ikan pelagis lainnya yang ditemui di *fishing Ground* (daerah penangkapan). Lobster (*Panulirus ornatus*).

Mata pencaharian penduduk Kelurahan Raam didominasi oleh kegiatan penangkapan ikan dengan berbagai macam alat tangkap, baik alat tangkap yang ramah lingkungan maupun alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Secara rinci jenis alat tangkap dan jenis ikan sasaran penangkapan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini :

Tabel 4.4 Jenis Alat Tangkap dan Sasaran Penangkapan Masyarakat Pulau Raam

No.	Jenis Alat Tangkap	Komoditi sasaran penangkapan	Jumlah pengguna
1.	Hand Line	Tuna – Cakalang	45
2.	Gill Net	Ika-ikan pelagis (lema, oci)	8
3.	Manual / tangan	Lobster	4
4.	Hand Line	Ikan-ikan dasar, bubara,	2
5.	Bom ikan	Ikan-ikan pelagis	30
6.	Potassium sianida	Lobster	4
	Jumlah		93

Sumber : Kuisisioner dan wawancara, diolah 2015

Tabel 4.4 menunjukkan jumlah responden lebih dari 60 KK. Hal ini disebabkan karena kegiatan pengeboman ikan dan penggunaan potassium sianida, dilakukan rangkap oleh nelayan. Artinya; kegiatan pengeboman ikan dan penggunaan potassium sianida dilakukan sesuai dengan situasi dan kondisi pengawasan yang dilakukan oleh

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

para petugas pengawas kelautan, baik dari Angkatan Laut, Pabean ataupun dari PSDKP-KKP. Jika pengawasan yang dilakukan oleh para petugas pengawas kurang ketat atau tidak terlihat adanya aktivitas pengawasan, maka alat tangkap pole and line atau alat tangkap gill net berubah menjadi bom ikan.

Aktifitas yang dilakukan oleh para nelayan seperti yang terlihat pada table 4.2 di atas, memberikan gambaran bahwa masyarakat nelayan tradisional yang ada di Pulau Raam, dalam kegiatan penangkapan ikan, selain menggunakan alat tangkap yang tergolong ramah lingkungan, juga dalam prakteknya melakukan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan, seperti bom ikan dan potassium sianida. Kondisi ini menggambarkan kurangnya kesadaran masyarakat nelayan tradisional untuk menjaga kelestarian alam. Dan perlu segera dicarikan solusi agar kegiatan pengrusakan lingkungan dapat segera dihentikan. Dampak dari kegiatan penangkapan ikan dengan alat tangkap yang dapat merusak lingkungan, mungkin sekarang ini belum terasa secara langsung. Namun apabila keadaan ini dibiarkan terus berlangsung, maka sudah dapat dipastikan dampaknya akan sangat buruk terhadap ekosistem dan kelimpahan ikan.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam tidak terfokus pada satu komoditi. Mereka melakukan penangkapan sesuai dengan musim ikan dan musim arah angin.

Tabel 4.5 Hasil Tangkapan Masyarakat Pulau Raam

No.	Jenis Ikan Hasil Tangkapan	Jumlah Penangkap (KK)
1.	Tuna-Cakalang	45
2.	Kembung dan Oci	40
3.	Lobster	7

Ada 3 jenis ikan hasil tangkapan, yakni Tuna-Cakalang, Kembung dan Oci, dan Lobster. Rata-rata pendapatan per bulan tertinggi dari ketiga jenis hasil tangkapan adalah Tuna-Cakalang, sedangkan rata-rata pendapatan per bulan terendah dari ketiga jenis hasil tangkapan tersebut adalah Lobster. Nelayan tuna-cakalang mempunyai penghasilan lebih tinggi bila dibandingkan dengan nelayan lainnya, karena nelayan tuna-cakalang memiliki alat bantu tangkap dan alat bantu penangkapan yang terbilang memadai. Nelayan tuna-cakalang memiliki alat tangkap jaring serta alat bantu penangkapan berupa motor temple (perahu motot). Sedangkan nelayan yang sasaran penangkannya adalah udang lobster hanya mengandalkan tangan dan beberapa bubu serta alat bantu penangkapan berupa perahu dayung.

Daerah penangkapan ikan (*Fishing ground*) untuk masyarakat nelayan yang berdomisili di Pulau Raam, yaitu di sekitar wilayah laut Pulau Raam, Pulau Soop dan laut Kabupaten Raja Ampat. Untuk kegiatan penangkapan lobster kebanyakan dilakukan di laut

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

sekitar Pulau Raam. Sedangkan untuk penangkapan ikan tuna-cakalang, dilakukan di sekitar laut Kab. Raja Ampat.

IV.B.1.b Kegiatan Pengolahan Hasil Perikanan yang Dilakukan Masyarakat Nelayan Pulau Raam

Hasil tangkapan masyarakat nelayan Pulau Raam, tidak semuanya dijual dalam bentuk segar. Ada beberapa keluarga yang melakukan kegiatan pengolahan hasil tangkapan untuk meningkatkan nilai jual. Pengolahan yang dilakukan oleh masyarakat Pulau Raam masih tergolong tradisional, karena pengolahan yang dilakukan masih sebatas pembuatan ikan kering/ikan asin. Kegiatan pembuatan ikan kering juga masih tergantung dari musim ikan. Jika hasil tangkapan melimpah, maka sebagian hasilnya dibuat ikan kering/ikan asin. Tetapi jika musim angin selatan tiba, masa yang sulit untuk melaut, maka kegiatan pembuatan ikan kering/ikan asin dengan sendirinya terhenti. Fluktuasi harga jual ikan segar di Kota Sorong juga turut mempengaruhi kegiatan pembuatan ikan kering/ikan asin. Pada saat harga jual ikan segar naik, maka pembuatan ikan kering/ikan asin terhenti.

Pembuatan ikan kering/ikan asin. Merupakan salah satu cara yang dilakukan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam untuk mempertahankan mutu ikan hasil tangkapan mereka dan menaikkan .

IV.B.1.c Kegiatan Berdagang Ikan

Masyarakat yang ada di Pulau Raam, tidak semua melakukan kegiatan penangkapan ikan. Hasil pengambilan data melalui kuisioner dan wawancara, ditemukan ada 2 KK dari 60 Responden yang melakukan kegiatan penjualan ikan ke

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

wujud peningkatan potensi wisata baik wisata pantai maupun potensi wisata bawah laut. Komandan Batalyon Marinir Pertahanan Pangkalan X Jayapura, Letkol Marinir Sunardi, mengatakan kegiatan ini melibatkan 200 personil anggota marinir dibantu POSI Sorong untuk pengembangan wisata bawah laut. Hingga saat ini sudah menanam kurang lebih 1.700 terumbu karang. “Memilih perairan kota Sorong karena merupakan salah satu permintaan dari Presiden Joko Widodo. Nanti direncanakan tanggal 16 Agustus mendatang akan dilakukan serentak di tiga daerah yaitu Aceh, Manado dan Sorong”, kata Letkol Marinir Sunardi. Sementara itu, wakil Wali Kota Sorong dr.Hj.Pahimah Iskandar mengucapkan terima kasih dan apresiasi atas kegiatan yang dilaksanakan marinir TNI-AL, serta berjanji akan mendukung pengembangan wisata bawah laut dan objek wisata lainnya. Penanaman bibit terumbu karang ini merupakan kegiatan yang dilakukan sebagai bentuk kepedulian Korps Marinir dalam pelestarian terumbu karang dengan program **SOLL (Save Our Littoral Life)**, untuk mendukung program pemerintah menjadikan Indonesia poros maritim dunia. Untuk wilayah perairan Kota Sorong dan Kabupaten Raja Ampat, dalam Surat yang disampaikan oleh Komandan Batalyon Marinir Pertahanan Pangkalan X, kegiatan ini akan dilakukan di beberapa tempat yaitu Pulau Raam atau yang sering disebut pulau Buaya, Pulau Dofior, Tanjung Tampa Garam dan Waisai. Sejauh ini Loka Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut (LPSPL) Sorong belum terlibat secara langsung sebagai tim penyelam/penanaman terumbu karang, namun sebagai wujud dukungan, LPSPL Sorong telah menyiapkan beberapa set alat selam dalam pelaksanaannya.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Menurut Djamil Arfan Lurah Raam, salah satu jalan mengembalikan minat wisatawan untuk berkunjung ke tiga pulau di Sorong itu (Doom, Raam dan Soop) adalah pembangunan infrastruktur, antara lain, modal transportasi, penginapan, dan tanggul penahan abrasi. "Bila bisa terjaga, bukan tidak mungkin akan semakin banyak wisatawan datang. Sektor wisata bisa meningkatkan perekonomian warga. Saat ini masyarakat masih menggantungkan hidup sebagai nelayan kecil," ujarnya.

Sumber : Harian Pagi Radar Sorong (edisi senin, 29 Juni 2015)

IV.B.2. Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Pulau Raam

Kondisi sosial ekonomi masyarakat Pulau Raam yang diteliti adalah pendidikan dan pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pendidikan nelayan di Pulau Raam sangat bervariasi, mulai dari yang tidak sekolah hingga lulusan SMA. Hasil kuesioner penelitian menunjukkan dari 60 responden, terdapat 30 orang berpendidikan SD, 20 orang berpendidikan SMP, 5 orang berpendidikan SMA dan 5 orang tidak sekolah. Tingkat pendidikan nelayan tradisional di Pulau Raam dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.6 Tingkat Pendidikan Nelayan Tradisional di Pulau Raam

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah KK	Persentase
1.	SD	30	50,00%
2.	SMP	20	33,33%
3.	SMA	5	8,33%
4	Tidak Sekolah	5	8,33%
	Jumlah	60 KK	100%

Sumber : Kuesioner, diolah, 2015

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan nelayan tradisional yang ada di Pulau Raam memiliki tingkat pendidikan yang sangat rendah. Terbukti jumlah masyarakat Pulau

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Raam yang lulusan SD adalah yang paling dominan (50%). Hal ini sangat memprihatinkan mengingat tingkat pendidikan umumnya turut mempengaruhi pola pikir dan kemampuan nelayan untuk menyerap teknologi dan inovasi baru yang berhubungan dengan teknologi penangkapan ikan.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pendapatan nelayan tradisional di Pulau Raam sangat bervariasi dalam setiap bulannya. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7 Rata-Rata Pendapatan Masyarakat Pulau Raam

No.	Jenis Ikan Hasil Tangkapan	Jumlah Penangkap (KK)	Perkiraan Pendapatan per tahun (Rp)	Rata-rata Pendapatan per bulan
1.	Tuna-Cakalang	45	21,6 – 42,0 juta	1,8 – 3,5 juta
2.	Kembung dan Oci	40	20,4 – 27,6 juta	1,7 – 2,3 juta
3.	Lobster	7	18,0 – 25,2 juta	1,5 – 2,1 juta

Perbedaan rata-rata pendapatan nelayan di Pulau Raam ini dapat dipengaruhi oleh musim penangkapan. Pada bulan musim angin selatan dan angin barat, penghasilan nelayan sangat menurun bahkan ada yang tidak berpenghasilan sama sekali disebabkan karena mereka tidak mempunyai keterampilan lain selain menangkap ikan di laut. Sehingga pada musim sulit mencari ikan, waktunya hanya digunakan untuk memperbaiki alat tangkap untuk mempersiapkan alat penangkapan berikutnya. Masa seperti inilah waktu yang sangat sulit bagi perekonomian nelayan tradisional. Apalagi mereka yang tidak membiasakan diri hidup hemat. Pada masa ini jugalah masa dimana

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

mereka menggantungkan hidup pada pinjaman (hutang). Ada yang pinjam ke tetangga dan ada juga yang mengambil pinjaman dari rentenir.

Masyarakat nelayan Pulau Raam belum masuk dalam kategori sejahtera. Salah satu penyebabnya adalah belum optimalnya pemanfaatan dana otonomi khusus (otsus). Dana Otsus belum sepenuhnya digunakan untuk pemberian bantuan alat tangka kepada nelayan. Menurut informasi yang peneliti dapatkan di lapangan, bahwa Dana Otsus sampai sekarang ini, diprioritas untuk masalah pendidikan, kesehatan dan infrastruktur. Berarti nelayan tidak dapat memanfaatkan Dana Otsus secara langsung, dalam bentuk bantuan alat tangkap ikan dan modal usaha, untuk mendongkrak atau meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan. Padahal berdasarkan Petunjuk Teknis (Juknis) pemanfaatan Dana Otsus yang disusun oleh Pemda Provinsi Papua Barat, seharusnya dana tersebut digunakan untuk masyarakat kecil seperti misalnya nelayan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup mereka (nelayan).

Pemerintah daerah Provinsi Papua Barat dalam hal perencanaan penggunaan Dana Otsus, belum pernah melihat kebutuhan mendasar dari rakyatnya. Misalnya saja untuk penduduk Pulau Raam, infrastruktur dalam bentuk pembuatan jalan raya bukanlah kebutuhan prioritas, karena di Pulau Raam tidak memerlukan mobil sebagai angkutan umum. Mobilisasi penduduk Pulau Raam di daratan cukup dengan berjalan kaki, karena pulaunya kecil. Menurut pengamatan peneliti, fasilitas umum yang sangat dibutuhkan adalah Puskesmas berserta dengan tenaga medis yang memadai dalam artian kompeten (Bidan,

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Mantri dan suster), dan dalam jumlah tenaga yang cukup sesuai perbandingan jumlah penduduk.

Sedangkan untuk mendongkrak sosial ekonomi masyarakat Pulau Raam, perhatian yang sangat dibutuhkan dari Pemerintah adalah : bantuan alat tangkap seperti jaring (gill net) dan alat bantu penangkapan seperti perahu motor serta bantuan dalam bentuk modal usaha. Bantuan dalam bentuk alat tangkap dan alat bantu penangkapan, sangat dibutuhkan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, dalam meningkat dan mengembangkan kegiatan dan usaha mereka (nelayan)

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 196/PMK.07/2012 Tahun 2012 tentang Dana Otsus Papua dan Papua Barat, sebenarnya memberi ruang kepada Pemda Provinsi untuk mengatur Petunjuk Teknis penggunaan Dana Otsus. Semestinya ruang ini dimanfaatkan secara optimal oleh Pemda Prov. Papua Barat, untuk dapat meningkatkan pendapatan masyarakat ekonomi lemah. Sehingga masyarakat kalangan bawah seperti nelayan dapat menikmati secara langsung kucuran Dana Otsus itu.

Rendahnya perhatian pemerintah, terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat nelayan tradisional, menyebabkan mereka menggunakan berbagai macam cara, yang walaupun melanggar norma hukum, tetapi tetap dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Seperti misalnya penggunaan bom ikan dan potassium sianida. Sebenarnya mereka sadar resiko dan bahaya yang dihadapi, tetapi karena kesulitan ekonomi, menyebabkan mereka tetap nekad untuk melakukannya. Mereka sadar bahwa penggunaan bom ikan dan potassium sianida dilarang oleh pemerintah karena dapat merusak ekosistem

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

laut, serta sangat berbahaya terhadap keselamatan diri sendiri. Namun desakan ekonomi menyebabkan mereka tetap nekad untuk melakukan penangkapan ikan dengan cara-cara yang tidak ramah lingkungan. Karena secara ekonomis penggunaan bom ikan tidak memerlukan biaya yang terlalu besar, mudah dioperasikan dan sangat cepat untuk mendapatkan hasil dalam jumlah yang besar. Hasil tangkapan masih segar tiba di tangan konsumen sehingga harga jualnya relative lebih mahal, sehingga dapat memberikan keuntungan yang besar. Demikian juga dengan penggunaan potassium dalam melakukan penangkapan lobster. Penggunaan potassium sianida, dilakukan pada saat siang hari karena lobster akan masuk dalam celah-celah terumbu karang, sehingga menyulitkan para penyelam lobster untuk menangkapnya. Dengan menggunakan potassium sianida, maka udang lobster yang bersembunyi di celah-celah terumbu karang atau tempat persembunyian lainnya, akan berusaha untuk keluar sebelum akhirnya pingsan.

IV.B.3. Jenis Bantuan yang Dibutuhkan Masyarakat Pulau Raam

Hasil penelitian ini, menemukan fenomena kehidupan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam. Masyarakat (nelayan) Pulau Raam membutuhkan bantuan dalam bentuk bantuan alat tangkap yang sesuai dengan keahlian mereka. Disamping itu, mereka sebenarnya juga membutuhkan bantuan berupa sosialisasi tentang bahaya penggunaan bom ikan dan potassium sianida.

IV.B.3.a. Bantuan alat tangkap yang sesuai dengan keahlian nelayan

Hasil penelitian ini, menemukan bahwa ternyata bantuan yang pernah diterima oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, tidak merujuk kepada kebutuhan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

prioritas nelayan dalam meningkatkan pendapatan nelayan. Bantuan yang pernah diterima hanya berdasarkan perkiraan dari para pemberi bantuan tanpa melakukan survey secara baik. Sehingga jenis bantuan yang diberikan kadang-kadang tidak berfungsi secara optimal.

Pada tahun 2013, terdapat beberapa keluarga nelayan yang diberikan bantuan dalam bentuk mesin motor tempel tanpa perahu. Di sini terlihat bahwa bantuan yang mereka terima, tidak dapat meningkatkan pendapatan nelayan. Motor tempel yang mereka terima tidak dapat digunakan tanpa perahu, akhirnya mereka jual kembali untuk digunakan sebagai modal usaha atau kebutuhan lainnya.

IV.B.3.b. Sosialisasi tentang bahaya penggunaan bom ikan dan potassium sianida;

Maraknya kegiatan penangkapan ikan dengan alat tangkap bom ikan dan potassium sianida, yang dilakukan oleh masyarakat nelayan di Pulau Raam, perlu mendapat perhatian yang serius. Baik dari pemerintah Pusat maupun Pemerintah daerah. Hal ini menjadi sangat penting untuk segera ditindaklanjuti karena apabila masalah ini dibiarkan terus menerus, maka kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, kian merusak ekosistem laut, yang bermuara pada terancamnya kelimpahan ikan di Laut Sorong Raya.

Menghapuskan secara total alat tangkap bom ikan dan potassium sianida

Peraturan-peraturan yang ada terkait masalah lingkungan hidup, perlu diterapkan dengan sungguh-sungguh tanpa pandang bulu. Kurangnya sanksi yang dapat memberikan efek jera terhadap pelaku pengeboman ikan, menyebabkan kegiatan penangkapan ikan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

dengan alat tangkap bom ikan dan penggunaan potassiumsianida, terus berlangsung secara sembunyi-sembunyi. Pemerintah dan institusi terkait, harus segera memberikan solusi melalui pemberian bantuan alat tangkap yang ramah lingkungan, seperti : Bubu, Gillnet dan pole and line berserta alat bantu penangkapannya. Secara sederhana bila kita menghitung biaya yang harus dikeluarkan untuk program ini, memang tergolong cukup besar. Tetapi bila kita memandang jauh ke depan tentang kelestarian sumber daya perikanan, maka kerugian sebagai dampak dari kegiatan penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan, akan jauh lebih besar. Sehingga tidak ada alasan untuk tidak segera melakukan penanganan terhadap kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap bom ikan dan potassium sianida.

IV.B.3.c. Bantuan modal usaha

Salah satu faktor yang menyebabkan kegiatan pengeboman ikan terus berlangsung, adalah karena nelayan sangat terbatas dalam hal akses modal usaha. Sementara kebutuhannya hidup terus meningkat. Sehingga masyarakat nelayan terus berupaya untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan mengambil resiko tinggi, seperti kegiatan pengeboman ikan. Karena kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan bom ikan tidak memerlukan modal yang terlalu besar. Modal usaha sangat dibutuhkan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, digunakan untuk pembelian Bahan Bakar Minyak dan Bahan makanan, karena *Fishing Ground* mereka yang melakukan usaha penangkapan tuna cakalang, berjarak sekitar 3 jam perjalanan menuju arah utara Kota Sorong, ke arah laut Fasifik.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

IV.C Pembahasan

IV.C.1 Analisa SWOT

1. Sektor Perikanan Tangkap

Tabel 4.8 Analisis SWOT Sektor Perikanan Tangkap

INTERNAL EKSTERNAL	STRENGHT	WEAKNESSES
OPPORTUNITIES	<p>Strategi SO :</p> <p>Pengalaman melaut dan etos kerja yang tinggi dari nelayan (S), Ketersediaan sumberdaya ikan yang melimpah (O).</p> <p>Strategi :</p> <p>Pengalaman melaut dan etos kerja yang tinggi dari para nelayan di Pulau Raam dan ketersediaan sumber daya ikan yang melimpah, belum mampu mengangkat kehidupan mereka pada taraf sejahtera karena alat tangkap dan teknologi yang digunakan masih dalam kategori tradisional. Diperlukan sentuhan teknologi dan alat tangkap yang lebih modern untuk meningkatkan hasil tangkapan.</p>	<p>Strategi WO :</p> <p>Pendidikan para nelayan yang rendah menghambat penerapan/adopsi teknologi baru dan kesulitan akses modal (W), Ketersediaan sumberdaya ikan yang melimpah (O).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diperlukan teknologi terapan yang mudah diadopsi oleh para nelayan dalam memaksimalkan potensi sumberdaya yang ada. - Diperlukan lembaga keuangan yang dapat memberikan pinjaman dengan bunga lunak.
THREATS	<p>Strategi ST :</p> <p>Pengalaman melaut dan etos kerja yang tinggi dari nelayan (S), Nelayan modern dengan alat tangkap yang lebih modern (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Nelayan tradisional memerlukan bantuan alat tangkap yang lebih modern dengan memanfaatkan pengalaman dan kemampuan mereka untuk meningkatkan hasil tangkapan dengan mutu yang terjamin segar. Berupa perahu motor yang memiliki wadah pendingin</p>	<p>Strategi WT :</p> <p>Pendidikan para nelayan yang rendah menghambat penerapan /adopsi teknologi baru (W), Nelayan modern dengan alat tangkap yang lebih modern (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Diperlukan alat tangkap dan alat bantu penangkapan dengan teknologi rendah, namun dapat meningkatkan hasil tangkapan berupa perahu motor dan rumpon</p>

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kesimpulan :

Demi mendorong peningkatan kesejahteraan nelayan tradisional di Pulau Raam, mereka perlu dibantu dengan perahu motor lengkap dengan alat tangkap, alat bantu penangkapan berupa rumpon dan modal usaha dalam mengeksplorasi sumberdaya ikan.

2. Sektor Pengolahan hasil perikanan

Tabel 4.9 Analisis SWOT Sektor Pengolahan Hasil Perikanan

INTERNAL EKSTERNAL	STRENGHT	WEAKNESSES
OPPORTUNITIES	<p>Strategi SO :</p> <p>Minat dan bakat yang tinggi dari nelayan (S), Ketersediaan sumberdaya ikan yang melimpah (O).</p> <p>Strategi :</p> <p>Minat dan bakat yang tinggi dari para nelayan di Pulau Raam dalam kegiatan pengolahan hasil tangkapan dan ketersediaan sumber daya ikan yang melimpah, belum mampu mengangkat kehidupan mereka pada taraf sejahtera karena alat pengolahan dan teknologi serta rodok yang dihasilkan masih dalam kategori tradisional. Diperlukan sentuhan teknologi dan alat pengolahan yang lebih modern untuk meningkatkan variasi hasil olahan ikan.</p>	<p>Strategi WO :</p> <p>Pendidikan para nelayan yang rendah menghambat penerapan/adopsi teknologi baru dan kesulitan akses modal (W), Ketersediaan sumberdaya ikan yang melimpah (O).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diperlukan teknologi terapan yang mudah diadopsi oleh para nelayan dalam memaksimalkan harga jual dari hasil tangkapan. - Diperlukan akses ke lembaga keuangan yang dapat memberikan pinjaman dengan bunga lunak.
THREATS	<p>Strategi ST :</p> <p>Minat dan bakat yang tinggi dari nelayan (S), produk impor hasil olahan ikan banyak variasi dan pilihan (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Nelayan tradisional memerlukan bantuan alat pengolahan ikan yang lebih modern dengan memanfaatkan minat dan bakat mereka untuk menghasilkan produk olahan berbahan baku ikan yang variatif dengan mutu yang terjamin segar.</p>	<p>Strategi WT :</p> <p>Pendidikan para nelayan yang rendah menghambat penerapan /adopsi teknologi baru (W), produk impor hasil olahan ikan banyak variasi dan pilihan (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Diperlukan pengolahan hasil tangkapan dengan teknologi rendah, namun dapat menghasilkan produk yang variatif dan bermutu</p>

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kesimpulan :

Demi mendorong peningkatan kesejahteraan nelayan tradisional di Pulau Raam, mereka perlu dibantu untuk meningkatkan harga jual dari hasil tangkapan mereka melalui kegiatan pengolahan hasil perikanan, dengan system home industry (industri rumah tangga).

3. Sektor Perikanan budidaya

Tabel 4.10 Analisis SWOT Sektor Perikanan Budidaya

INTERNAL EKSTERNAL	STRENGTH	WEAKNESSES
OPPORTUNITIES	<p>Strategi SO :</p> <p>Hasil tangkapan dalam bentuk hidup berupa ikan kerapu, udang lobster dan teripang (S), Pemasaran ikan hidup mempunyai prospek yang menjanjikan (O).</p> <p>Strategi :</p> <p>Hasil tangkapan dalam bentuk hidup berupa ikan kerapu, udang lobster dan teripang dari para nelayan di Pulau Raam dapat ditampung dalam keramba tancap, selanjutnya dijual dalam keadaan hidup. Diperlukan pelatihan khusus mengenai pemeliharaan ikan dalam keramba.</p>	<p>Strategi WO :</p> <p>Pengalaman dan pengetahuan mengenai pemeliharaan ikan dalam keramba masih rendah dan kesulitan akses modal (W), Pemasaran ikan hidup mempunyai prospek yang menjanjikan (O).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diperlukan teknologi terapan yang mudah diadopsi oleh para nelayan dalam memaksimalkan potensi sumberdaya yang ada. - Diperlukan akses ke lembaga keuangan yang dapat memberikan pinjaman dengan bunga lunak.
THREATS	<p>Strategi ST :</p> <p>Hasil tangkapan dalam bentuk hidup berupa ikan kerapu, udang lobster dan teripang (S), hasil budidaya air payau dan air tawar mulai dilirik konsumen di Sorong Raya (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Nelayan tradisional Pulau Raam memerlukan bantuan berupa keramba tancap yang siap pakai untuk meminimalkan modal usaha, sehingga harga jual hasil penangkaran data bersaing dengan hasil budidaya air payau dan air tawar.</p>	<p>Strategi WT :</p> <p>Pengalaman dan pengetahuan mengenai pemeliharaan ikan dalam keramba masih rendah dan kesulitan akses modal (W), hasil budidaya air payau dan air tawar mulai dilirik konsumen di Sorong Raya (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Diperlukan pelatihan khusus dalam merakit keramba tancap dan teknik peangkar ikan hidup dalam keramba tancap.</p>

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kesimpulan :

Diperlukan pelatihan khusus, dalam merakit keramba tancap dan teknik penangkaran ikan hidup dalam keramba tancap, sekaligus bantuan bahan dalam merakit keramba tancap hingga siap pakai.

4. Sektor Pemasaran Hasil Tangkapan

Tabel 4.11 Analisis SWOT Pemasaran Hasil erikanan

INTERNAL EKSTERNAL	STRENGTH	WEAKNESSES
OPPORTUNITIES	<p>Strategi SO :</p> <p>Hasil tangkapan nelayan (S), Konsumsi ikan masyarakat lokal Kota Sorong sangat tinggi (O).</p> <p>Strategi :</p> <p>Hasil tangkapan selama ini dijual kepada tengkulak dengan harga yang relative rendah. Sebagian dijual sendiri, tetapi sangat cepat mengalami penurunan mutu karena tidak tersedia wadah penampungan yang dapat mempertahankan mutu kesegaran ikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diperlukan manajemen pemasaran dalam bentuk koperasi; - Diperlukan wadah penampungan ikan dengan suhu rendah untuk mempertahankan mutu kesegaran ikan berupa coolbox besar. 	<p>Strategi WO :</p> <p>Nelayan tidak memiliki manajemen pemasaran dengan baik dan kesulitan akses modal usaha (W), Konsumsi ikan masyarakat lokal Kota Sorong sangat tinggi (O).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bentuk koperasi Nelayan pemasaran hasil tangkapan dibawah binaan pemerintah daerah. - Diperlukan akses ke lembaga keuangan yang dapat memberikan pinjaman dengan bunga lunak.
THREATS	<p>Strategi ST :</p> <p>Hasil tangkapan nelayan (S), Ikan-ikan import yang dijual dalam bentuk beku di Supermarket (T).</p> <p>Strategi :</p> <p>Diperlukan tempat yang memberikan kesan bersih, higienis dan mudah dijangkau oleh masyarakat Kota Sorong</p>	<p>Strategi WT :</p> <p>Nelayan tidak memiliki manajemen pemasaran dengan baik dan kesulitan akses modal usaha (W), Ikan-ikan import yang dijual dalam bentuk beku di Supermarket (T).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bentuk koperasi Nelayan pemasaran hasil tangkapan dibawah binaan pemerintah daerah. - Diperlukan akses ke lembaga keuangan yang dapat memberikan pinjaman dengan bunga lunak

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kesimpulan :

Demi meningkatkan harga jual dari hasil tangkapan nelayan, perlu pengaturan manajemen penjualan hasil tangkapan untuk meningkatkan kesejahteraan dari nelayan itu sendiri.

Kondisi ini, dapat dicapai melalui pembentukan koperasi nelayan dalam bidang pemasaran hasil tangkapan ikan.

5. Sektor Pariwisata

Tabel 4.12 Analisis SWOT Sektroor Pariwisata

INTERNAL EKSTERNAL	STRENGHT	WEAKNESSES
OPPORTUNITIES	<p>Strategi SO :</p> <p>Pesona alam Pulau Raam, baik di pantai maupun bawah laut sangat indah (S), Wisatawan, baik lokal Kota Sorong maupun dari luar Kota Sorong terus meningkat (O).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diperlukan infrastruktur yang dapat mendukung perkembangan pariwisata pantai dan laut di Pulau Raam. - Melibatkan masyarakat nelayan Pulau Raam secara penuh dalam pengelolaan wisata laut dan pantai 	<p>Strategi WO :</p> <p>Masyarakat Pulau Raam belum memiliki pengalaman dan kesulitan akses modal (W), Wisatawan, baik lokal Kota Sorong maupun dari luar Kota Sorong terus meningkat (O).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat Pulau Raam dibina dan diberi pelatihan tentang pelayanan prima di bidang pariwisata. - Diperlukan lembaga keuangan yang dapat memberikan pinjaman dengan bunga lunak.
THREATS	<p>Strategi ST :</p> <p>Pesona alam Pulau Raam, baik di pantai maupun bawah laut sangat indah (S), Pengusaha/perusahaan besar pendatang (T).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diperlukan supermasi hukum yang mengatur tentang keterlibatan masyarakat Pulau Raam dalam mengelola pariwisata di Pulau Raam 	<p>Strategi WT :</p> <p>Masyarakat Pulau Raam belum memiliki pengalaman dan kesulitan akses modal (W), Pengusaha/perusahaan besar pendatang (T).</p> <p>Strategi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat Pulau Raam dibina dan diberi pelatihan tentang pelayanan prima di bidang pariwisata - Diperlukan supermasi hukum yang mengatur tentang keterlibatan masyarakat Pulau Raam dalam mengelola pariwisata di Pulau Raam

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Kesimpulan :

Potensi sumberdaya alam berupa pariwisata pantai dan laut di Pulau Raam belum dapat dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat Pulau Raam. Perlu keterlibatan pemerintah daerah dalam mengatur pemanfaatan sumberdaya pariwisata pantai dan laut di Pulau Raam.

IV.C.2 Program / Kegiatan Afirmatif

Dengan melihat kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam yang masih belum optimal, maka diperlukan program/kegiatan yang dapat mendorong peningkatan ekonomi masyarakat nelayan secara nyata. Karena salah satu penyebab keterpurukan ekonomi masyarakat pesisir khususnya masyarakat nelayan, adalah implementasi program pemerintah yang tidak begitu kuat berpihak pada pembangunan sosial ekonomi masyarakat pesisir khususnya nelayan. Program/kegiatan afirmatif adalah suatu program/kegiatan yang bersifat menguatkan perekonomian masyarakat (nelayan) ke arah yang lebih baik.

Tabel. 4.13 Program/Kegiatan Afirmatif

NO.	PROGRAM	KEGIATAN	KEBUTUHAN
1.	Perikanan Tangkap	1. Penangkapan tuna cakalang	- Perahu motor - Rumpon - Modal usaha
		2. Penangkapan ikan pelagis kecil	- Perahu motor - Gill net hanyut - Pancing - Modal usaha
		3. Penangkapan ikan-ikan dasar	- Perahu motor - Alat pancing - Modal usaha
		4. Penangkapan lobster dan ikan kerapu tikus	- Perahu motor - Peralatan selam - Modal usaha
2.	Pengolahan Hasil	1. Pembuatan ikan kering/asin	- Alat penjemuran

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

	Perikanan		Modal usaha
		2. Pembuatan ikan asar/asap	- Alat pengasapan - Modal usaha
3.	Perikanan Budidaya	1. Budidaya ikan air tawar	- Pembuatan kolam - Sumber air tawar - Benih ikan - Pakan
		2. Budidaya air laut - Teripang - Kerapu bebek	- Keramba tancap - Benih - Pakan - Modal usaha
4.	Pemasaran hasil	1. Penjualan ikan segar	- Perahu motor - Modal usaha
		2. Penjualan ikan kering/asin	- Perahu motor - Modal usaha
5.	Pariwisata	1. Wisata pantai	- Pemetaan zona pantai dan laut - Kebijakan lingkungan hidup - Speed boat - Rumah honai
		2. Wisata bawa laut/diving	- Peralatan selam - Speed boat

IV.C.2.a. Pemanfaatan Sumber Daya Pesisir Secara Optimal dan Berkelanjutan

Pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir khususnya nelayan yang ada di Pulau Raam, diharapkan tetap pada pemanfaatan sumber daya yang optimal dan berkelanjutan. Sumber daya pesisir dan laut di sekitar Pulau Raam, sesungguhnya belum dimanfaatkan secara optimal dalam rangka mengakselerasi perekonomian masyarakat nelayan lokal. Hal ini mungkin disebabkan karena keterbatasan teknologi, sumber daya manusia yang kompeten dan keterbatasan modal usaha. Diharapkan adanya kegiatan yang dapat memanfaatkan sumberdaya alam yang ada dengan teknologi yang tepat guna, kemampuan sumberdaya manusia yang memadai serta ketersediaan modal usaha yang memadai, maka sumberdaya pesisir dan laut

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

yang ada di sekitar Pulau Raam dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan.

IV.C.2.b. Kegiatan yang dapat mengakselerasi perekonomian masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam

Kegiatan-kegiatan yang dapat mengakselerasi perekonomian masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam saat ini adalah kegiatan-kegiatan dalam bentuk :

1. Penangkapan ikan

Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam masih sebatas penangkapan secara tradisional dengan hasil tangkapan yang sedikit. Jikalau ada nelayan yang hasil tangkapannya banyak berarti bahwa penangkapan ikan dilakukan dengan cara bom ikan.

Kemampuan melaut yang terbilang hebat dari para nelayan tradisional di Pulau Raam, merupakan modal yang cukup besar. Potensi kemampuan melaut dan etos kerja yang tinggi dari para nelayan lokal ini merupakan sumberdaya yang perlu dioptimalkan, melalui sentuhan teknologi tepat guna, bantuan alat tangkap sesuai dengan kemampuan dan keterampilan mereka dan bantuan modal usaha.

2. Pemasaran hasil tangkapan

Pemasaran hasil tangkapan nelayan tradisional di Pulau Raam selama ini, masih dalam bentuk sangat sederhana. Ada nelayan yang langsung menjual hasil tangkapan mereka dalam bentuk eceran ke pasar ikan Boswezen dan ada pula yang menjualnya secara partai atau borongan kepada pedagang ikan. Nelayan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

yang menjual hasil tangkapannya secara eceran tidak memiliki wadah penampung yang memadai untuk mempertahankan mutu kesegaran ikan. Akhirnya ikan-ikan yang mulai membusuk dibawa pulang ke Pulau Raam untuk diolah menjadi ikan kering.

Kegiatan pemasaran ikan hasil tangkapan nelayan tradisional di Pulau Raam, harusnya disiapkan wadah penampungan dalam bentuk Freezer besar atau coldstorage mini untuk mempertahankan mutu kesegaran ikan. Sehingga nilai jual tetap tinggi yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan kualitas hidup nelayan itu sendiri.

3. Pengolahan hasil perikanan

Kegiatan pengolahan hasil perikanan selama ini di Pulau Raam, masih sangat terbatas pada ikan kering/asin, dan dalam jumlah produksi yang sangat terbatas. Sementara potensi sinar matahari dan lahan untuk kegiatan pembuatan ikan kering/asin masih sangat menjanjikan. Dengan adanya upaya untuk meningkatkan produksi hasil tangkapan nelayan tradisional di Pulau Raam, sudah barang tentu bahan baku untuk pembuatan ikan kering/asin, akan tersedia dalam jumlah yang banyak dan kontinyu. Kegiatan pembuatan ikan kering/asin ini, dapat dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga dan anak-anak nelayan yang sudah dalam usia dapat bekerja dengan baik.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

4. Perikanan Budidaya

Potensi perikanan budidaya laut di Pulau Raam belum dimanfaatkan sama sekali. Padahal menurut pengamatan peneliti, ada beberapa lekukan pantai di Pulau Raam yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan Budidaya Sistem Keramba Tancap. System budidaya keramba tancapa adalah yang paling cocok dengan kondisi perairan di Pulau Raam karena kondisi ombak yang cukup keras namun masih layak untuk usaha budidaya laut karena airnya tetap masih jernih, dan kondisi perairan yang cukup subur, terlihat dari banyaknya ragam biota laut yang hidup di sekitar laut Pulau Raam. Bahkan para nelayan masih dapat memancing ikan di sekitar perairan Pulau Raam.

Alternatif usaha budidaya laut dengan system keramba tancap, berupa penangkaran ikan hidup hasil tangkapan nelayan di Pulau Raam, mempunyai prospek yang cukup menjanjikan, baik dari segi potensi alamnya maupun dari segi pemanfaatan waktu para nelayan. Sehingga diharapkan dengan kegiatan penangkaran ikan ini, dapat meningkatkan nilai jual hasil tangkapan mereka yakni ; ikan kerapu, udang lobster dan teripang.

Diharapkan dengan adanya usaha budidaya ikan dengan system keramba tancap, perekonomian masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, akan mengalami peningkatan.

Sementara untuk budidaya air tawar, tidak begitu menjanjikan karena kondisi tanah yang berpasir tidak dapat menahan air dengan baik. Dan juga sumber air

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

tawar hanya mengandalkan air hujan dan air resapan. Menurut pengamatan peneliti, ada kolam ikan air tawar di Pulau Raam yang dibuat oleh taruna praktek dari SUPM Sorong beberapa tahun yang lalu. Tetapi kolam tersebut tidak dapat beroperasi lagi karena ketersediaan air tawar yang tidak mendukung dan kondisi pematang kolam yang tidak dapat menahan air secara baik.

5. Pariwisata

Pulau Raam mempunyai potensi wisata yang cukup menjanjikan, baik pemandangan alamnya (pemandangan ke arah laut lepas) maupun wisata dengan speedboat dan diving. Bila potensi wisata ini dikelola dengan baik oleh pemerintah ataupun swasta, akan mempunyai dampak yang positif, terhadap peningkatan taraf hidup masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam.

IV.C.3 Jenis Pelatihan yang Dibutuhkan Masyarakat Nelayan Pulau Raam

Guna mendukung kelancaran kegiatan afirmatif yang dilakukan oleh masyarakat nelayan Pulau Raam, maka dibutuhkan pelatihan dan sosialisasi. Hasil wawancara dengan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam, dari 60 KK responden diperoleh 24 KK membutuhkan pelatihan budidaya laut system keramba tancap, 18 KK membutuhkan pelatihan pembuatan ikan asar atau ikan asap dan 18 KK membutuhkan pelatihan penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Tabel. 4.14 Kegiatan Pelatihan Yang Dibutuhkan Masyarakat Pulau Raam

No.	Nama Pelatihan	Jumlah Peminat	Persentase
1	Budidaya laut system keramba tancap	24	40%
2	Pembuatan ikan asar/ikan asap	18	30%
3	Penggunaan alat tangkap ramah lingkungan	18	30%
	Jumlah	60 KK	100%

Sumber : Data wawancara, diolah, 2015



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.A Kesimpulan

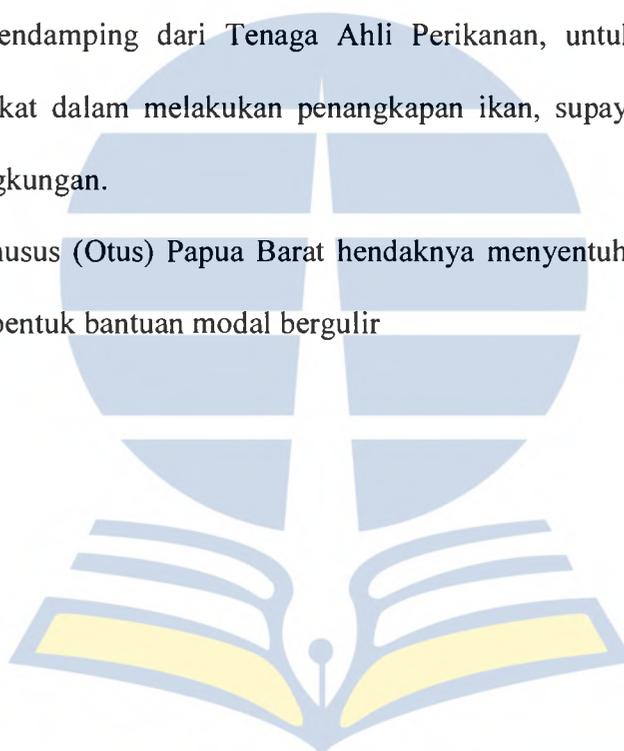
Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam Distrik Sorong Kepulauan Kota Sorong, masih marak menggunakan bom ikan dalam melakukan penangkapan ikan.
2. Tingkat kesejahteraan masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari pendapatan mereka yang masih dibawah standar/Upah Minimum Regional (UMR)
3. Jenis bantuan yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam Distrik Sorong Kepulauan adalah dalam bentuk : a) Pelatihan/sosialisai tentang pentingnya menggunakan alat tangkap ikan yang ramah lingkungan; b) Modal Usaha; c) Alat bantu penangkapan berupa perahu motor.
4. Kegiatan afirmatif yang dibutuhkan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam yaitu : 1) meningkatkan sarana dan prasarana kesehatan; 2) peningkatan hasil tangkapan melalui sentuhan teknologi tepat guna, 3) peningkatan produksi pengolahan hasil perikanan, 4) budidaya di Keramba Tancap, 5) manajemen pemasaran hasil tangkapan serta 6) peningkatan kapasitas pariwisata pantai dan laut.
5. Bentuk pelatihan yang dibutuhkan oleh masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam yaitu :
 - a. Pelatihan penggunaan alat tangkap jaring melenium,
 - b. Pelatihan manajemen pemasaran hasil perikanan
 - c. Pelatihan budidaya ikan di keramba tancap
 - d. Pelatihan pengolahan hasil perikanan
 - e. Sosialisasi tentang pentingnya menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

V.B Saran

1. Masyarakat nelayan tradisional di Pulau Raam Distrik Sorong Kepulauan kota Sorong, masih marak menggunakan bom ikan dalam melakukan penangkapan ikan. Oleh sebab itu perlu dilakukan sosialisasi secara serius oleh pemerintah dan Instansi terkait, masalah larangan penggunaan bom ikan dan potassium sianida, berserta dengan sanksi-sanki atas pelanggaran hukum masalah penggunaan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan, secara khusus penggunaan bom ikan dan potassium sianida.
2. Perlu ada Tim Pendamping dari Tenaga Ahli Perikanan, untuk mendampingi dan membina masyarakat dalam melakukan penangkapan ikan, supaya menggunakan alat tangkap ramah lingkungan.
3. Dana Otonomi Khusus (Otus) Papua Barat hendaknya menyentuh masyarakat nelayan tradisional dalam bentuk bantuan modal bergulir



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. (2008). *Pengaturan Hukum Dalam Mewujudkan Pengelolaan Wilayah Pesisir Yang Berbasis Masyarakat Di Kabupaten Rembang* (Doctoral dissertation, program Pascasarjana Universitas Diponegoro).
- Bawole, R., Yulianda, F., Bengen, D. G., & Fahrudin, A. (2011). *Keberlanjutan Penatakelolaan Zona Pemanfaatan Tradisional dalam Kawasan Konservasi Laut Taman Nasional Teluk Cenderawasih Papua Barat (Governance Sustainability of Traditional Use Zone within Marine Protected Area National Park of Cenderawasih Bay, West P. Jurnal Manajemen Hutan Tropika, 17(2), 71-78.*
- BPS Kota Sorong, 2014, *Wilayah Administratif Kota Sorong*, Papua Barat.
- Fathoni, R. (2008). *Tingkat pendidikan keluarga nelayan di Kecamatan PalabuhanRatu, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat.*
- GOLF, B. G. G., & WISATA, M. A. (2002). *Metode penelitian.*
- Haryono, T. J. S. (2005). *Strategi Kelangsungan Hidup Nelayan - Studi tentang diversifikasi pekerjaan keluarga nelayan sebagai salah satu strategi dalam mempertahankan kelangsungan hidup. Berkala Ilmiah Kependudukan, 7(2).*
- Heliana, 2012, *Pengaruh Sistem Pengendalian Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Gaya Kepemimpinan Sebagai Variabel Moderating, Universitas Pendidikan Indonesia, repository.upi.edu*
- Hulaifi, H. (2013). *Pendugaan Potensi Sumberdaya Perikanan Laut Dan Tingkat Keragaan Ekonomi Penangkapan Ikan (Kasus di TPI Sendang Biru Kabupaten Malang). Jurnal Matematika, Sains, Dan Teknologi, 12(2), 113-126.*
- Irianto, H. E., & Soesilo, I. (2007, November). *Dukungan teknologi penyediaan produk perikanan. In Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia (pp. 1-20).*
- Jompa, J., Moka, W., & Yanuarita, D. (2005). *Kondisi Ekosistem Perairan Kepulauan Spermonde: Keterkaitannya dengan Pemanfaatan Sumberdaya Laut di Kepulauan Spermonde.*
- Marheni, N. K. S., Kirya, I. K., Yulianthini, N. N., & SE, M. (2014). *Pengaruh Dana Bantuan Langsung Masyarakat (Blm) Terhadap Pendapatan Bersih Anggota Kelompok Nelayan Tahun 2012. Jurnal Jurusan Manajemen, 2(1).*

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

- Muhajir, N., & Bakker, A. H. (1996). *A. Metode Penelitian*
- Nikijuluw, V. P. (2010). *Populasi dan Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir serta Strategi Pemberdayaan Mereka dalam Konteks Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Secara Terpadu*
- Putra, D. Y. (2011). Peran sektor Perikanan dalam Perekonomian dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia: Analisis Input-Output. *Artikel (tidak dipublikasikan). Universitas Andalas, Padang.*
- Rangkuti, F. (1998). *Analisis SWOT teknik membedah kasus bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Retnowati, E. (2011). *Nelayan Indonesia Dalam Pusaran Kemiskinan Struktural (Perspektif Sosial, Ekonomi Dan Hukum)*. *Perspektif*, 16(3), 149-159.
- Riyadi, I. D. M. M. (2004). Kebijakan Pembangunan Sumber Daya Pesisir Sebagai Alternatif Pembangunan Indonesia Masa Depan. *Disampaikan pada Sosialisasi Nasional Program MFCDP*, 22.
- Rudyanto, A. (2004). Kerangka Kerjasama dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut. *Makalah Disampaikan pada Sosialisasi Nasional Program MFCDP*, 22.
- Runtuboi, F., Loinenak, F. A., Simatauw, F. F., & Dasmasea, Y. H. (2015). *Analisis Ekologi Perikanan sebagai Indikator Kerentanan Nelayan Asli Papua Kabupaten Manokwari*, Papua Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(3), 213-222.
- Saleha, Q. , 2002, *Manajemen Sumberdaya Keluarga : Suatu Analisis Gender Dalam Kehidupan Keluarga di Pesisir Bontang Kuala, Kalimantan Timur*,
- Sinong Sinollah, 2012, *Desain Penelitian*, www.slideshare.net/sinollah/3-desain-penelitian
- Siombo, M. R. (2010). *Hukum perikanan nasional dan internasional*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Solihin, A. (2011). *Hak Ekonomi Nelayan Tradisional Indonesia Di Wilayah Perbatasan*. [17] *OPINIO JURIS: Jurnal Hukum Dan Perjanjian Internasional*, 3.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

- Sugiyono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung, Alfabeta, 2009
- Sumilat, A. (2014). *Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Nelayan dan Kontribusinya Terhadap Perbaikan Kondisi Ekonomi Keluarga (Suatu Studi Di Kecamatan Beo Selatan Kabupaten Kepulauan Talaud)*. *JURNAL ADMINISTRASI BISNIS*, 1(1).
- Suyanto, B. (2011). *Mekanisme Survival, Identifikasi Kebutuhan dan Pemberdayaan Nelayan Miskin dalam Masa Kritis Akibat Kenaikan Harga BBM*. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik. Departemen Sosiologi FISIP Universitas Airlangga*. Surabaya, 24(1), 74-83.
- Trisnawati, M., Del Rosa, Y., & Putri, Y. E. (2013). *Pengaruh Modal Kerja, Tenaga Kerja, Jam Kerja Terhadap Pendapatan Nelayan Tradisional Di Nagari Koto Taratak Kecamatan Sutura Kabupaten Pesisir Selatan*. *Pendidikan Ekonomi*, 2(2)
- Tri Joko, Sri H., 2005, *Strategi Kelangsungan Hidup Nelayan, Studi tentang diversifikasi pekerjaan keluarga nelayan sebagai salah satu strategi dalam mempertahankan kelangsungan hidup*, *Jurnal Berkala Ilmiah*, Vol. 7 No.2, 2005.
- Yulinda, E., & Antoni, N. (2012). *Dampak Pemberian Kredit Oleh Koperasi Pengembangan Ekonomi Masyarakat Pesisir (Koppemp) Terhadap Pendapatan Nelayan Tangkap Kecamatan Tanjung Mutiara Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat*. *Jurnal Terubuk*, 39(01).
- Tuwo, A., 2011, *Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut - Pendekatan Ekologi, Sosial-Ekonomi, Kelembagaan dan Sarana Wilayah*. Buku Elektronik
- Wagiu, M. (2011). *Dampak Program Reklamasi Bagi Ekonomi Rumah Tangga Nelayan di Kota Manado*. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 7(1), 12-16

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

BLANKO PENELITIAN

Nama Kepala Keluarga :

Usia :

Pendidikan Terakhir :

Jumlah anggota keluarga :

Tabel 6.1 Biodata Responden

No.	Nama anggota keluarga	Hubungan keluarga (anak kandung/ adik/ family lainnya)	Pekerjaan	Pendidikan terakhir /Jurusan	Umur (Tahun)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

Tabel 6.2 Jenis Alat Tangkap Yang Sering Digunakan

No.	Jenis Alat Tangkap	Jenis Ikan Sasaran Penangkapan	Jumlah Pengoperasian Dalam satu Tahun	Perkiraan Jumlah Tangkapan Dalam Satu Tahun	Harga Rata-Rata Per Kg/per ekor
1.	Jaring Insang				
2.	Bom Ikan				
3.	Potassium				
4.					
5.					
6.					

Catatan : Pada Kolom "Jenis Alat Tangkap" diisi sesuai dengan alat tangkap yang digunakan saat ini.

1. Jenis alat bantu penangkapan yang digunakan (Contoh : Pearahu bermotor, perahu tanpa motor, dan lainnya) :
2. Jenis bantuan yang pernah diterima :
3. Jumlah bantuan yang pernah diterima :
4. Bantuan diterima pada tahun :

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

5. Apakah bantuan yang pernah diterima dapat meningkatkan pendapatan? :
6. Jenis bantuan yang sangat diharapkan (Contoh : Modal Usaha, Alat Tangkap Jaring Insang, Perahu Bermotor dan seterusnya) :

Lampiran 2. Daftar Pertanyaan Wawancara

KATEGORI : Nelayan Tradisional

I. IDENTITAS

1. Nama :

2. Umur :

3. Alamat :

4. Pendidikan Terakhir :

a. Tidak Tamat SD

b. Tamat SD/Sederajat

c. Tamat SLTP/Sederajat

d. Tamat SLTA/Sederajat

e. Tamat D I – DIII

f. Tamat D IV/Universitas

Tabel 6.3 Jumlah Tanggungan Kepala Keluarga

No	Nama	Umur	Hubungan	Pendidikan	Keterangan

II. PENDAPATAN

Berapa penghasilan bapak dalam satu bulan

a. < Rp. 350.000.-

b. Rp. 350.000.- s/d Rp. 450.000.-

c. Rp. 450.000.- s/d Rp. 550.000.-

d. Rp. 550.000.- s/d

III. PENGELUARAN RUMAH TANGGA

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Berapa kira-kira dana/uang yang dikeluarkan sebulan untuk pengeluaran berikut?

- a. Kebutuhan pokok (pangan).....
- b. Pakaian (sandang)
- c. Pendidikan anak
- d. Biaya kesehatan
- e. Listrik
- f. Transportasi (minyak honda, ongkos labi-labi dan becak)
- g. Biaya beli rokok
- h. Biaya hiburan (minum kopi di warung)
- i. Biaya adat-istiadat dan syukuran
- j. Cicilan kredit perahu robbin
- k. Biaya lain-lain

IV. KEPEMILIKAN RUMAH

1. Bagaimana status rumah yang bapak miliki ?

- a. Milik pribadi
- b. Warisan orang tua
- c. Menyewa
- d. Menumpang pada keluarga

FAKTOR-FAKTOR KEMISKINAN NELAYAN

A. Faktor kualitas sumber daya manusia

1. Apakah bapak menguasai ketrampilan selain dari menangkap ikan di laut ?

- a. Menguasai ketrampilan
- b. Tidak menguasai ketrampilan

2. Jika menguasai, apakah ketrampilan tersebut ?

3. Apakah bapak pernah mengikuti pelatihan, baik yang diselenggarakan oleh Pemerintah maupun lembaga non Pemerintah ?

- a. Pernah mengikuti pelatihan
- b. Tidak pernah mengikuti pelatihan

4. Apakah bapak mempunyai pekerjaan sampingan ?

- a. Mempunyai pekerjaan sampingan
- b. Tidak mempunyai pekerjaan sampingan

5. Jika mempunyai, apakah pekerjaan sampingan tersebut ?

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

B. Faktor Ekonomi

1. Apakah bapak memiliki modal usaha?
 - a. Memiliki modal usaha
 - b. Tidak memiliki modal usaha
2. Apakah bapak memiliki tabungan/barang yang bernilai minimal Rp.500.000.?
 - a. Memiliki tabungan/barang minimal Rp. 500.000.-
 - b. Tidak memiliki tabungan/barang minimal Rp. 500.000.-
3. Apakah bapak pernah berhubungan dengan Bank Perkreditan ?
 - a. Pernah berhubungan
 - b. Tidak pernah berhubungan
4. Apakah bapak diberikan pinjaman oleh Koperasi KPNR?
 - a. Diberikan pinjaman
 - b. Tidak diberikan pinjaman
5. Jika tidak diberikan pinjaman dari Koperasi KPNR tersebut, apa kendalanya?
 - a. Tidak sanggup memenuhi persyaratan
 - b. Lain-lain
6. Apakah bapak memiliki tanah yang dapat digarap untuk lahan pertanian?
 - a. Memiliki tanah
 - b. Tidak memiliki tanah
7. Apakah bapak memiliki tanah perkarangan ?
 - a. Memiliki tanah perkarangan
 - b. Tidak memiliki tanah perkarangan
8. Jika, memiliki tanah perkarangan, berapa ukurannya

C. Faktor hubungan kerja nelayan

1. Kepada siapakan bapak meminjam uang ketika memerlukan modal atau kebutuhan rumah tangga?
 - a. Meminjam pada toke
 - b. Meminjam pada keluarga/tetangga terdekat
2. Bagaimana sistem bagi hasil antara bapak dengan pemilik modal ?
 - a. Berbagi dengan pemilik modal
 - b. Tidak berbagi dengan pemilik modal
3. Bagaimanakah sistem bagi hasil antara nelayan pemilik perahu dengan nelayan penumpang?
 - a. Hasil dibagi sama dengan nelayan penumpang

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

b. Nelayan pemilik perahu memperoleh bagian lebih banyak

D. Faktor kelembagaan

1. Apakah koperasi ... membantu nelayan memasarkan hasil laut ?
 - a. Membantu nelayan memasarkan hasil laut
 - b. Tidak membantu nelayan memasarkan hasil laut
2. Apakah bapak pernah menerima penyuluhan dari Badan Penyuluhan Perikanan?
 - a. Pernah menerima penyuluhan dari Badan Penyuluhan Perikanan.
 - b. Tidak pernah menerima penyuluhan dari Badan Penyuluhan Perikanan
3. Apakah koperasi ... meminta jaminan kepada bapak, kalau meminjam modal?
 - a. Diminta jaminan
 - b. Tidak diminta jaminan

VI. BENTUK KEMISKINAN NELAYAN TRADISIONAL

1. Apa kegiatan bapak setelah pulang dan jika tidak melaut?
 - a. Menghabiskan waktu di warung kopi
 - b. Kadang-kadang duduk di warung kopi
 - c. Bekerja sampingan
2. Apakah bapak merokok ?
 - a. Merokok
 - b. Kadang-kadang merokok
 - c. Tidak merokok
3. Apakah bapak dan keluarga selalu ikut serta dalam kegiatan adat?
 - a. Selalu ikut serta dalam setiap kegiatan adat
 - b. Kadang-kadang ikut serta dalam kegiatan adat
 - c. Tidak pernah ikut serta dalam kegiatan adat

Lampiran 3. Data Hasil Penelitian

1. Wawancara

Pengumpulan data dalam penelitian ini, pertama-tama peneliti lakukan melalui wawancara dengan beberapa informan, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuisioner. Hal ini dimaksudkan untuk memperlihatkan secara rinci bahwa penelitian ini berjalan sesuai dengan rencana awal.

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Hasil wawancara dengan informan dapat dilihat dibawah ini :

Informan 1 :

Nama : M. Jamil Arfan, SIP
 Usia : 43 Tahun
 Pendidikan terakhir : Sarjana Ilmu Pemerintahan
 Pekerjaan : Kepala Kelurahan Raam

Informan 2 :

Nama : Masni
 Usia : 35 Tahun
 Pendidikan terakhir : SMA
 Pekerjaan : Pegawai Kelurahan Raam

Informan 3 :

Nama : Laode
 Usia : 46 Tahun
 Pendidikan terakhir : SMP
 Pekerjaan : Nelayan

Dan 10 (sepuluh) informan lainnya yang tidak tertulis namanya dalam penelitian ini, dengan usia informan tersebut berkisar antara 34 – 47 tahun, pendidikan terakhir 7 (tujuh) informan lulusan SMP dan 3 (tiga) informan adalah lulusan SD.

Hasil wawancara dengan informan 1 (Pak Lurah) :

Peneliti : Ada berapa Kepala Keluarga di Pulau Raam ini pak?

Informan 1 : sesuai hasil sensus tahun 2010, ada 240 KK dan 1.440 jiwa

Peneliti : apakah ada KK yang bekerja bukan sebagai nelayan

Informan 1 : semua KK yang kuat bekerja sebagai nelayan kecuali yang sudah lansia

Peneliti : apakah Pulau Raam ini juga mendapatkan kucuran Dana Otsus?

Informan 1 : Oh iya, Dana Otsus digunakan sesuai Juknis dari Provinsi Papua Barat yaitu untuk pendidikan, infrastruktur dan kesehatan.

Peneliti : apakah ada Dana Otsus yang diberikan kepada masyarakat dalam bentuk bantuan alat tangkap?

Informan 1 : tidak ada, karena tidak sesuai dengan Juknisnya

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

Peneliti : bagaimana dengan nelayan yang menggunakan alat tangkap bom ikan

Informan 1 : saya ada pada posisi yang serba sulit dalam hal bom ikan. Karena aturan melarang, tetapi kalau saya tegas dalam penerapannya maka rakyat saya akan kesulitan soal makan. Saya pernah mencoba melarang keras selama tiga bulan. Dan ternyata masyarakat menjerit karena hasil tangkapan tidak cukup untuk kebutuhan makan, apalagi untuk kebutuhan biaya sekolah anak-anak dan biaya lainnya, sangat tidak cukup.

Hasil wawancara dengan Informan 2 (Pegawai Kelurahan Raam) :

Peneliti : nelayan disini membeli bom ikan dari mana ibu?

Informan 2 : sebenarnya saya paling tidak enak kalau membicarakan bom ikan

Peneliti : tidak apa-apa ibu, saya bukan aparat yang akan menghukum mereka

Informan 2 : sebenarnya mereka rakit sendiri pak. Bahannya saya tidak tahu mereka beli dari mana.

Peneliti : bagaimana dengan Dana Otsus bu?

Informan 2 : bukan kapasitas saya untuk menjelaskan itu pak, karena saya tidak tahu persis penggunaan Dana Otsus itu ...

2. Kuisisioner

Rekapan hasil pengambilan data melalui kuisisioner disajikan dalam bentuk tabel, sedangkan data mentahnya sebagian dimasukkan dalam lampiran dan sebagian disimpan sebagai arsip bagi peneliti. Hasil pengambilan data melalui kuisisioner tersaji dalam tabel berikut :

Table 6.4 Jenis Bantuan Yang Diharapkan Masyarakat Nelayan Pulau Raam

No.	Jenis bantuan yang diharapkan	Jumlah peminat (KK)	Persentase
1.	Modal Usaha	47	78,33%
2.	Perahu motor	11	18,33%
3.	Jaring	2	3,33%
	Jumlah	60 KK	

Sumber : Kuisisioner, diolah, 2015

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER

3. Survey lapangan

Kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan tradisional yang ada di Kelurahan Raam Distrik Sorong Kepulauan, sesuai dengan pengamatan peneliti di lokasi penelitian, mencerminkan kondisi ekonomi yang sangat bervariasi. Ada beberapa keluarga yang mempunyai rumah hunian terbilang mewah yaitu rumah permanen dengan lantai keramik, dan ada yang masih sangat sederhana yaitu terbuat dari kayu dan atap daun nipa. Disini terlihat sangat jelas kesenjangan ekonomi yang sangat menjolok.



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER