

**PERIKANAN LESTARI ZON PINGGIR PANTAI BERASASKAN KEARIFAN
TEMPATAN DI KABUPATEN RAJA AMPAT PROVINSI PAPUA BARAT
REPUBLIK INDONESIA**

ENDANG GUNAI SAH

**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH (GEOGRAFI)**

**FAKULTI SAINS KEMANUSIAAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2018



ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti jenis dan bentuk kearifan tempatan bagi kegunaan pemeliharaan perikanan lestari di kawasan konservasi zon pinggir pantai Teluk Mayalibit, Kabupaten Raja Ampat, Provinsi Papua Barat, Republik Indonesia. Kajian ini menggunakan pendekatan kaedah kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan soal selidik dan temu bual sebagai instrumen kajian. Pemilihan sampel menggunakan pensampelan bertujuan dengan melibatkan 248 orang penduduk zon pinggir pantai manakala 30 orang pemegang taruh bagi temu bual berstruktur dan tidak berstruktur. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, *Rapid Appraisal Process* (RAP), *Multi Dimensional Scaling* (MDS) dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat lima kearifan tempatan dikenal pasti termasuk 'Sasi' yang digunakan dalam pemeliharaan perikanan lestari. Dapatan kajian juga menunjukkan kelestarian kearifan tempatan wujud melalui nilai-nilai dimensi daripada analisis RAP MDS iaitu daripada dimensi sosial, ekonomi dan budaya (50.85) yang dijana daripada 17 atribut, dimensi tadbir urus (53.31) daripada 10 atribut serta dimensi ekologi perairan (51.04) daripada 10 atribut bagi penetapan kelestarian. Selain itu, keutamaan pemeliharaan perikanan lestari kawasan konservasi zon pinggir pantai daripada dapatan AHP menunjukkan terdapat tiga skala utama kearifan tempatan iaitu ekologi perairan (0.41), sosial ekonomi dan budaya (0.32) serta tadbir urus (0.29). Kesimpulannya, 'Sasi' adalah bentuk kearifan tempatan utama yang digunakan untuk perikanan lestari di kawasan konservasi zon pinggir pantai Teluk Mayalibit, Kabupaten Raja Ampat. Implikasi kajian ini ialah membantu dalam menambahbaik perancangan pemeliharaan perikanan lestari di Wilayah Papua Barat serta membantu pihak berkuasa negara Republik Indonesia dalam menguruskan serta mengekalkan kawasan konservasi zon pinggir pantai tanpa meminggirkan masyarakat setempat.





SUSTAINABLE FISHERIES COASTAL ZONE BASED ON LOCAL KNOWLEDGE DISTRICT RAJA AMPAT OF WEST PAPUA PROVINSI: REPUBLIC OF INDONESIA

ABSTRACT

This study aims to identify the types and forms of local knowledge for fisheries sustainable purposes in the Mayalibit Bay coastal zone conservation area, Kabupaten Raja Ampat, West Papua Province, Republic of Indonesia. This study adopted quantitative and qualitative approach using questionnaire and interview as study instrument. Selection of samples was using purposive sampling involving 248 coastal zones residences while 30 stakeholders are placed for structured and unstructured interview. Data were analysed using descriptive analysis, Rapid Appraisal Process (RAP), Multi-Dimensional Scale (MDS) and Analytic Hierarchy Process (AHP). The findings showed that there are five local knowledge including 'Sasi' that was used in sustainable fisheries management. The findings of the study demonstrate that the sustainability of the local knowledge exist through RAP MDS dimensional values analysis which are social, economic and cultural dimensions (50.85) addressed from 17 attributes, the governance of affairs dimension (53.31) from 10 attributes and the dimensions of aquatic ecology (51.04) from 10 attributes for sustainability. Besides, the importance of sustainable fisheries maintenance of coastal zone conservation areas rather than the results of the AHP indicates that there are three major scales of knowledge namely water ecology (0.41), socio-economic cultural (0.32), and governance (0.29). In conclusion, 'Sasi' are the main forms of local knowledge that used for sustainable fisheries in the Mayalibit Bay coastal zone conservation area, Kabupaten Raja Ampat. The implication of this study are expected to assist in enhancing the design of sustainable fisheries maintenance in the West Papua Region and assisting the ruling party of the Republic of Indonesia in order to manage and perpetuate the coastal-zone conservation area without the marginalization of the local community.



KANDUNGAN

Muka Surat

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	5
1.3	Permasalahan Kajian	10
1.4	Objektif Kajian	12
1.5	Persoalan Kajian	13
1.6	Batasan Kajian	13
1.7	Kepentingan Kajian	14
1.7.1	Kepentingan Keilmuan	14
1.7.2	Kepentingan Umum	15
1.8	Kesimpulan	16

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR 17

2.1	Pengenalan	17
2.2	Definisi Operasional	18
2.2.1	Kearifan Tempatan	18
2.2.2	Kawasan Konservasi Laut	22

2.2.3	Faktor Sosial Ekonomi	23
2.2.4	Faktor Adat/Budaya	23
2.2.5	Faktor Tadbir Urus	23
2.3	Tinjauan Umum Zon Pinggir Pantai	24
2.3.1	Batasan dan Definisi Zon Pinggir Pantai	24
2.3.2	Potensi Zon Pinggir Pantai	27
2.3.3	Pengurusan Zon Pinggir Pantai Lestari	29
2.3.4	Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Zon Pinggir Pantai	32
2.3.4.1	Skop Sosial Ekonmi	32
2.3.4.2	Skop Adat/ Budaya	34
2.4	Pengurusan Sumber Zon Pinggir Pantai	36
2.4.1	Konsep Pengurusan Sumber Zon Pinggir Pantai Berasaskan Masyarakat	36
2.4.2	Definisi dan Skop Kearifan Tempatan	41
2.5	Model Pembangunan Lestari	43
2.6	Peraturan Pemerintah	44
2.6.1	Undang-Undang Nombor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nombor 27 Tahun 2007 Tentang Pengurusan Zon Pinggir Pantai dan Pulau-Pulau Kecil	44
2.6.2	Undang-Undang Nombor 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nombor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan	45
2.6.3	Peraturan Pemerintah RI Nombor 60 Tahun 2007 Tentang Perlindungan Sumber Ikan	46
2.7	Teori Kajian	47
2.7.1	Teori Pengeluaran Pengurusan Perikanan Tangkap	48
2.7.2	Tangkapan (<i>Maximum Sustainable Yield</i>) MSY, Maksimum Berimbang Lestari	51

2.7.3	Tangkapan MSE (Usaha Maksimum Lestari)	53
2.7.4	Teori Tingkah Laku	54
2.8	Kajian Analisis Data	56
2.8.1	<i>Multi Dimensional Scaling (MDS)</i>	56
2.8.2	Analisis RAP-FISH (<i>Rapid Appraisal for Fishery</i>)	59
2.8.3	Analisis AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)	60
2.9	Kesimpulan	63

BAB 3 KAWASAN DAN METODOLOGI KAJIAN 64

3.1	Pengenalan	64
-----	------------	----

3.2	Kawasan Kajian	65
-----	----------------	----

3.3	Profil Umum Kabupaten Raja Ampat	68
-----	----------------------------------	----

3.3.1	Lokasi Wilayah Kabupaten Raja Ampat	68
-------	-------------------------------------	----

3.3.2	Populasi Penduduk di Wilayah Kabupaten Raja Ampat	69
-------	---	----

3.4	Kepelbagaian Ekosistem Zon Pinggir Pantai Kabupaten Raja Ampat	71
-----	--	----

3.4.1	Ekosistem Terumbu Karang	71
-------	--------------------------	----

3.4.2	Ekosistem Rumput Laut (Seagrass)	72
-------	----------------------------------	----

3.4.3	Ekosistem Hutan Paya Bakau	73
-------	----------------------------	----

3.5	Faktor Oseanografi	74
-----	--------------------	----

3.5.1	Suhu	74
-------	------	----

3.5.2	Kemasinan	74
-------	-----------	----

3.5.3	Darjah Keasidan (pH)	75
-------	----------------------	----

3.5.4	Oksigen Terlarut (DO)	75
-------	-----------------------	----

3.5.5	Kejernihan	76
-------	------------	----

3.5.6	Arus	76
3.6	Potensi Perikanan Tangkap	77
3.6.1	Perikanan Tangkap	77
3.6.2	Teknologi Penangkapan	80
3.6.3	Kenderaan Penangkapan Ikan	80
3.7	Kawasan Konservasi Teluk Mayalibit	81
3.7.1	Keadaan Umum Wilayah KKLD Teluk Mayalibit	85
3.7.2	Keadaan Demografi	87
3.8	Ciri-Ciri Responden	88
3.9	Reka Bentuk Kajian	91
3.10	Populasi dan Sampel Kajian	92
3.10.1	Populasi	92
3.10.2	Sampel	93
3.11	Kaedah Pengumpulan Data	96
3.11.1	Pemerhatian	97
3.11.2	Temu Bual	98
3.11.3	Dokumentasi	100
3.11.4	Triangulasi	100
3.12	Instrumen Kajian	101
3.12.1	Borang Soal Selidik	102
3.13	Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen	102
3.13.1	Kesahan	102
3.13.2	Uji Kebolehpercayaan	105
3.14	Kaedah Analisis Data	106
3.14.1	Pemprosesan dan Analisis data	106
3.14.2	<i>Multi Dimensional Scaling (MDS)</i>	107
3.14.3	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	112
3.15	Kesimpulan	115



BAB 4 BENTUK-BENTUK KEARIFAN TEMPATAN YANG BERKAITAN DENGAN PEMELIHARAAN PERIKANAN LESTARI KAWASAN KONSERVASI ZON PINGGIR PANTAI 116

4.1	Pengenalan	116
4.2	Kearifan Tempatan Masyarakat Raja Ampat	117
4.3	Sasi	121
4.4	Sasi Mon	132
4.5	Kearifan Tempatan Untuk Pemeliharaan Ikan Lema	136
4.6	Sistem Sasi	142
4.7	Aturan Sasi	146
4.8	Institusi Sasi	148
4.9	Kesimpulan	152



BAB 5 KELESTARIAN KEARIFAN TEMPATAN UNTUK PEMELIHARAAN PERIKANAN LESTARI KAWASAN KONSERVASI ZON PINGGIR PANTAI DI TELUK MAYALIBIT KABUPATEN RAJA AMPAT 154

5.1	Pengenalan	154
5.2	Dimensi Sosial, Ekonomi dan Budaya	155
5.2.1	Tahap Pendidikan	160
5.2.2	Institusi Sosial	161
5.2.3	Persepsi Nelayan Terhadap Sasi	163
5.2.4	Perubahan Pendapatan Selama Lima Tahun Terakhir	165
5.3	Dimensi Tadbir Urus	168
5.3.1	Peraturan Perundangan	170
5.3.2	Penguatkuasaan Undang-Undang	174
5.3.3	Ketersediaan Sumber Manusia	175
5.4	Dimensi Ekologi Perairan	176



5.4.1	Tekanan Penggunaan Perairan	178
5.4.2	Kualiti Air	179
5.4.3	Keadaan Ekopelancongan	183
5.5	Hubungan antara Setiap Dimensi dalam Diagram Layang-Layang	186
5.6	Kesimpulan	188

BAB 6 KEUTAMAAN DASAR DALAM PEMELIHARAAN PERIKANAN LESTARI ZON PINGGIR PANTAI BERASASKAN KEARIFAN TEMPATAN DI KABUPATEN RAJA AMPAT 190

6.1	Pengenalan	190
6.2	Dimensi Keutamaan Lestari	191
6.2.1	Dimensi Ekologi Perairan	191
6.2.2	Dimensi Sosial, Ekonomi dan Budaya	192
6.2.3	Dimensi Tadbir Urus	194
6.3	Atribut Keutamaan	197
6.3.1	Ekosistem Terumbu Karang	198
6.3.2	Tahap Pendidikan	201
6.3.3	Persepsi Nelayan Terhadap Sasi	203
6.3.4	Kualiti air	205
6.3.5	Penguatkuasaan Undang-Undang	209
6.4	Kesimpulan	211

BAB 7 RUMUSAN DAN CADANGAN 212

7.1	Pengenalan	212
7.2	Hasil Kajian Terdahulu	218
7.3	Perbincangan	226
7.4	Kearifan Tempatan untuk Pemeliharaan Perikanan Lestari Zon Pinggir Pantai	227



7.4.1	Sasi	227
7.4.1	Sasi Mon	229
7.5	Kelestarian Kearifan Tempatan untuk Pemeliharaan Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	232
7.6	Keutamaan Dasar untuk Pemeliharaan Perikanan Lestari Zon Pinggir Pantai Berasaskan Kearifan Tempatan	234
7.7	Cadangan	235
RUJUKAN		236
LAMPIRAN		
A - Kuesioner Analisis Hierarchy Process (AHP)		
B - Peraturan Daerah Kabupaten Raja Ampat Nomor 27 Tahun 2008		
C - Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 36/Kepmen-Kp/2014		



SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
3.1	Lokasi dan Koordinat Kawasan Kajian	67
3.2	Jumlah Penduduk per Jantina di Kabupaten Raja Ampat	70
3.3	Data Pengeluaran Perikanan Kabupaten Raja Ampat Selama Tiga Tahun	79
3.4	Lokasi Kajian, Jumlah Populasi dan Sampel	95
3.5	Maklumat Penilai Kesahan Instrumen	103
3.6	Tujuan Kajian, Data, Sumber Data dan Teknik Pengambilan Data	104
3.7	Skala Tingkat Kebolehpercayaan	106
3.8	Dimensi/Atribut, Skala dan Kriteria Pemeliharaan Perikanan Lestari Zon Pinggir Pantai Berasaskan kepada Kearifan Tempatan di Kabupaten Raja Ampat	108
3.9	Skala Bandingan Secara Berpasang	114
3.10	Nilai RI untuk Jumlah Elemen (n) 1 hingga 10	115
4.1	Institusi Sasi Berdasarkan Kampung di Lokasi Kajian	130
4.2	Institusi Sasi Mon Mengikut Kampong di Lokasi Penyelidikan	135
4.3	Bentuk Kebudayaan Sasi Hasil Kajian yang Lalu di Kabupaten Raja Ampat	139
4.4	Jenis-jenis Sasi yang Dijumpai di Raja Ampat	144
5.1	Atribut Kelestarian Dimensi Sosial, Ekonomi, dan Budaya untuk Perikanan Lestari Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	157
5.2	Pecahan Pendapatan Isi Rumah Responden di Lokasi Kajian	167

**SENARAI RAJAH**

No. Rajah		Muka Surat
2.1	Proses Perancangan Pembangunan Zon Pinggir Pantai Lestari	31
3.1	Kawasan Kajian	66
3.2	Kategori Umur Responden	89
3.3	Tahap Pendidikan Responden	90
3.4	Jumlah Ahli Keluarga Responden	91
3.5	Penentuan Saiz Sampel	95
3.6	Skop Proses Pengumpulan Data	97
4.1	Had Sasi	148
5.1	Indeks Kelestarian Dimensi Sosial, Ekonomi dan Budaya Perikanan Lestari Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	156
5.2	Nilai RMS Atribut Dimensi Sosial, Ekonomi dan Budaya Perikanan Lestari Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	159
5.3	Bangunan Sekolah dan Pejabat Ketua Kampung	161
5.4	Hasil Analisis Monte Carlo Dimensi Sosial, Ekonomi dan Budaya Perikanan Lestari Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	167
5.5	Indeks Kelestarian Dimensi Tadbir Urus Perikanan Lestari Zon Pinggir Pantai	169
5.6	Nilai RMS Atribut Dimensi Tadbir Urus yang Berpengaruh di Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	169
5.7	Hasil Analisis Monte Carlo Dimensi Tadbir Urus Perikanan Lestari Kawasan Konservasi Zon Pinggir Pantai	176
5.8	Analisis Kelestarian Dimensi Ekologi Perairan	177
5.9	Analisis Leverage Dimensi Ekologi Perairan	178
5.10	Hasil Analisis Monte Carlo Dimensi Ekopelancongan	186
5.11	Diagram Layang-Layang Hubung Kait antara Tiga Dimensi	187
6.1	Struktur Pemerintahan Kampung	196
6.2	Peratusan Penutupan Karang pada Tahun 2010 dan 2012	201



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Terdapat tiga perkara yang menjadi perhatian utama untuk menjalankan kajian ini, iaitu hubung kait antara kearifan tempatan, potensi zon pinggir pantai dan permasalahan perikanan zon pinggir pantai. Pemeliharaan kawasan konservasi zon pinggir pantai merupakan usaha penting untuk menjaga perikanan lestari. Masyarakat perlu melibatkan diri dalam pemeliharaan kawasan konservasi zon pinggir pantai iaitu dengan memainkan peranan penting melaksanakan kearifan tempatan yang ada di kawasan zon pinggir pantai. Sebahagian masyarakat zon pinggir pantai adalah masyarakat nelayan yang menjalani kehidupannya menangkap ikan di zon pinggir pantai dan laut. Pemeliharaan kawasan konservasi zon pinggir pantai dalam usaha menjaga perikanan lestari menjadi sangat penting dengan adanya kemajuan



masyarakat untuk pembangunan zon pinggir pantai yang berkembang secara berterusan.

Dengan itu, tidak dapat dinafikan bahawa kepentingan masyarakat tempatan yang sejak dahulu memiliki kearifan tempatan untuk pemeliharaan perikanan lestari di kawasan konservasi zon pinggir pantai. Kearifan tempatan semula yang ada di dalam masyarakat zon pinggir pantai adalah salah satu media yang dimiliki masyarakat tempatan dan dipelihara secara turun temurun dari nenek moyang mereka (Handayani, 2008; McLeod, Szuster & Salm, 2009).

Indonesia adalah negara kepulauan yang mempunyai jumlah pulau 17.540 dan panjang garis pantai 95 ribu kilometer dan memiliki kepelbagaian sumber zon pinggir pantai dan laut. Namun, terdapat banyak ancaman terhadap kawasan tersebut iaitu pencemaran perairan, perubahan iklim (*climate change*) akibat pemanasan global, dan kegiatan eksploitasi penangkapan ikan yang berlebihan (*over-exploitation*). Memandangkan kepentingannya sumber zon pinggir pantau dan laut, maka usaha-usaha perlindungan dengan melibatkan masyarakat tempatan dalam pengurusan kawasan tersebut adalah diperlukan dengan berasaskan kearifan tempatan.

Masyarakat asli tempatan (*indigenous peoples*) berserta hak-haknya telah diiktiraf secara rasmi oleh Persatuan Bangsa-Bangsa melalui *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples* yang ditandatangani pada 13 September 2007 (UNESCO, 2017). Perisytiharan ini mencadangkan amalan pembangunan berasaskan masyarakat, termasuk dalam hal pemeliharaan alam sekitar. Amalan pemeliharaan alam sekitar berasaskan masyarakat juga dikenali sebagai





Community-Based Management. Menurut Nikijuluw (1994), amalan ini merupakan pendekatan pemeliharaan sumber alam yang meletakkan pengetahuan dan kesedaran terhadap persekitaran masyarakat tempatan sebagai asas pelaksanaannya. Selain itu, masyarakat ini juga mempunyai akar budaya yang kuat dan biasanya dimasukkan ke dalam kepercayaan mereka (*religion*). Carter (1988) mendefinisikan pengurusan berasaskan masyarakat sebagai suatu strategi untuk mencapai pembangunan orang ramai yang berfokus pada membuat keputusan dengan berhubung penggunaan sumber semula jadi yang lestari di suatu kawasan terletaknya orang ramai dalam sesebuah komuniti atau “*A strategy for achieving a people entered development where the focus of decision making with regard to the sustainable use of natural resources in an area lies with the people in the communities of that area*”.



penghargaan terhadap kewujudan masyarakat setempat mengikuti ciri-ciri uniknya. Aktiviti pemeliharaan berasaskan masyarakat memberi perhatian kepada kepentingan kearifan tempatan (*local wisdom*) yang dimiliki oleh masyarakat sasaran. Kearifan tempatan wujud dan berkembang dari pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat tempatan dan disampaikan dari generasi ke generasi. Pengetahuan ini berkaitan dengan pengetahuan tradisional yang berkembang di bawah keadaan tertentu dalam masyarakat yang menduduki kawasan geografi yang membezakannya dari kelompok masyarakat lain. Dengan demikian dapat dikatakan bahawa kearifan tempatan lahir dari pengetahuan tempatan suatu kelompok masyarakat.





Setakat ini masyarakat akademik telah menjalankan beberapa penyelidikan ilmiah yang berkenaan dengan kearifan tempatan sebagai faktor penyokong untuk mengatasi permasalahan yang berlainan. Penyelidikan yang dilakukan oleh Mondal (2015) di dalam pengurusan bencana di Bangladesh menghuraikan bahawa peranan masyarakat tempatan dan kearifan tempatan sangatlah penting untuk memastikan pengurusan bencana dilaksanakan dengan lancar. Amalan tempatan ini diperlukan untuk menggerakkan langkah-langkah pengurusan bencana di peringkat akar umbi. Daripada masyarakat tempatan atau mangsa sehingga anggota masyarakat tersebut harus menjadi pihak yang mengetahui secara langsung risiko bencana tempatan dan mengambil tindakan untuk mengurangkan bencana. Beliau seterusnya berpendapat bahawa pengetahuan tempatan memainkan peranan penting untuk pengurusan bencana di peringkat tempatan. Amalan-amalan tempatan sentiasa berasal dari amalan tradisional yang diturunkan kepada seluruh generasi dan orang memperoleh pengetahuan dari pengalaman diri mereka yang berkait rapat dengan institusi dan kepercayaan tradisional.

Kawasan Raja Ampat adalah kawasan kepulauan yang mempunyai potensi ciri budaya yang pelbagai dengan potensi sumber zon pinggir pantai dan laut yang tinggi seperti ekosistem bakau, rumput laut, terumbu karang, ikan, mamalia, reptilia dan beberapa jenis moluska. Potensi sumber ekosistem terumbu karang yang dimiliki merupakan sebahagian daripada “segitiga karang dunia” (*world coral triangle*) yang diisytiharkan pada pertemuan *APEC Sydney* pada 8 September 2007 dan merupakan pusat biodiversiti marin tropika terkaya di dunia saat ini. Perairan Raja Ampat memiliki potensi lestari sumber ikan (*Maximum Sustainable Year = MSY*) sebanyak 590.600 ton per tahun dengan jumlah tangkapan yang dibenarkan (*Total Allowable*





Catch = TAC) sekitar 472.000 ton/tahun atau 80 peratus dari tingkat MSYnya. Kini, sumber yang telah dimanfaatkan adalah sebanyak 38.000 ton/tahun di luar penggunaan perikanan subsistem, sehingga dianggarkan masih memiliki peluang untuk menggunakan sumber ikan sebanyak 434.000 ton/tahun (Dinas Kelautan & Perikanan Kawasan Raja Ampat, 2006).

Hasil penjelasan mengenai zon pinggir pantai, perikanan lestari dan kearifan tempatan di atas, maka jelas menunjukkan hubung kait antara ketiga-tiga perkara tersebut secara signifikan. Kearifan tempatan sebagai lembaga masyarakat untuk menjaga perikanan zon pantai merupakan salah satu alternatif yang perlu dikembangkan. Oleh itu, kajian ini memilih tajuk perikanan lestari berasaskan kearifan tempatan dan pada bab ini akan menghuraikan tentang latar belakang kajian, permasalahan kajian, kerangka teori, matlamat dan objektif, persoalan kajian, definisi istilah, skop kajian, kepentingan kajian dan kesimpulan.

1.2 Latar Belakang Kajian

Masalah yang dihadapi dalam perancangan dan aktiviti pemeliharaan zon pinggir pantai dan laut di Indonesia adalah disebabkan oleh pelaksanaan separa dan adanya peraturan bertindih (*over leafing*), juga kurang menghargai nilai strategik dari pemeliharaan zon pinggir pantai dan pulau-pulau kecil yang berasaskan kepada masyarakat seperti undang-undang adat, kearifan tempatan dan budaya tempatan yang wujud di dalam masyarakat. Peluang yang terhad untuk penyertaan masyarakat dalam pemeliharaan zon pinggir pantai menunjukkan belum bersepadu antara aktiviti



pembangunan dari pelbagai sektor dan kawasan yang dapat dilihat pada kesejahteraan nelayan. Secara umumnya, keadaan nelayan di pelbagai kawasan Indonesia dicirikan dengan kemiskinan, kemunduran sosial, ekonomi, budaya dan rendahnya kualiti sumber manusia. Hal ini merupakan faktor kapasiti yang berpotensi untuk masyarakat nelayan untuk memperkayakan dinamik masyarakat di kawasan sekitarnya. Realiti kelemahannya adalah kedudukan tawar-menawar (*bargaining position*) masyarakat nelayan dengan pihak lain di luar zon pinggir pantai, sehingga masyarakat nelayan kurang mempunyai kemampuan mengembangkan kapasiti diri dan organisasi institusi sosial yang dimiliki sebagai cara tuntutan dalam membina kawasannya (Dahuri et al., 1996).

Masyarakat adat di Indonesia, khususnya masyarakat zon pinggir pantai iaitu nelayan tradisional masih berjaya menjaga, mengatur dan menyusun serta menjalankan peraturan-peraturan berhubung kait dengan penggunaan sumber perikanan zon pinggir pantai dan kelestarian perikanan melalui lembaga-lembaga adat dan amalan-amalan sosial. Kekayaan alam banyak dikuasai oleh negara, namun dalam banyak perkara kerajaan gagal dalam menyusun sistem tertentu untuk menggantikan atau melengkapkan sistem-sistem tradisional. Nasionalisasi atau penswastaan sebagai langkah penyelesaian alternatif tidak mampu menyelesaikan masalah penyingkiran (*degradation*) dan eksploitasi sumber alam zon pinggir pantai dan laut, menyebabkan sebahagian masyarakat kehilangan pendapatan (Nikijuluw, 2005). Kearifan tempatan mampu memberi jalan penyelesaian terhadap persoalan-persoalan yang dialami oleh masyarakat termasuk masalah persekitaran (Mungmachon, 2012).



Penyertaan masyarakat dalam pemeliharaan zon pinggir pantai dan laut diperlukan dalam setiap aktiviti yang akan dilaksanakan, baik dalam menentukan dan mengenal pasti potensi perikanan mahupun permasalahan berhubung kait dengan pemeliharaan sumber perikanan yang merupakan keperluan masyarakat, sehingga dalam pelaksanaan pembangunan perikanan, masyarakat akan bertanggungjawab untuk menjaga kelestarian zon pinggir pantai dan laut secara lestari. Maka untuk mencapai matlamat ini perlu sokongan dengan kualiti sumber manusia, kapasiti institusi, sosial ekonomi dan budaya dalam kehidupan masyarakat.

Akibat permintaan perdagangan ikan hidup yang tinggi, berlaku aktiviti penangkapan ikan dengan alat tangkap yang tidak mesra alam dan kerosakan ekosistem habitat penting seperti penukaran pokok bakau untuk aktiviti pembangunan, serta berlaku konflik-konflik antara nelayan tradisional dan nelayan moden, dan nelayan dalam satu kampung serta semakin menyusut adat-istiadat atau budaya tempatan, adalah isu-isu yang sedang berlaku di Kabupaten Raja Ampat masa kini.

Pemanfaatan dan pemeliharaan zon pinggir pantai berasaskan kepada masyarakat disokong oleh Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 diperbaharui Undang-undang Nombor 45 Tahun 2009 tentang perikanan yang terdapat pada Pasal 6 tentang pemeliharaan perikanan hendaklah mempertimbangkan undang-undang adat, kearifan tempatan dan peranan dari masyarakat. Hal ini disokong Undang-undang Nombor 27 Tahun 2007 dan Undang-undang Nombor 1 Tahun 2014 tentang pemeliharaan zon pinggir pantai dan pulau-pulau kecil pada pasal 60, 61 dan 62 di mana pemerintah Republik Indonesia telah menetapkan instrumen pemanfaatan dan pengendalian sumber perikanan zon pinggir pantai dan pulau-pulau kecil.



Oleh kerana sumber alam yang terdapat di kawasan zon pinggir pantai dan laut sangat beraneka-ragam maka pemanfaatan kawasan ini merupakan kawasan multi guna. Jika dikenal pasti pemanfaatan kawasan zon pinggir pantai, lebih 10 sektor pemanfaatan potensi sumber alam tersebut. Pada bahagian lain, kawasan zon pinggir pantai sangat terdedah kepada perubahan persekitaran. Kawasan ini merupakan kawasan yang menampung buangan dari mana sahaja, terutama dari daratan. Data menunjukkan bahawa kawasan zon pinggir pantai mempunyai kadar kerosakan biofizik yang sangat mencemaskan, iaitu keadaan *coral reef* 42 peratus rosak teruk, 29 peratus rosak, 23 peratus baik dan hanya 6 peratus keadaan sangat baik dan hutan bakau 40 peratus telah rosak (FAO, 2003). Keadaan sumber zon pinggir pantai yang sedemikian pasti menyebabkan berlaku penurunan populasi ikan seperti ditunjukkan oleh hasil tangkapan nelayan yang semakin menurun jumlahnya dan ukuran ikan (panjang dan berat) tertangkap semakin kecil. Indikator ini menunjukkan bahawa populasi ikan di perairan tersebut sudah *overexploitation*. Namun, dianggarkan sekitar 140 juta (60 peratus) penduduk Indonesia tinggal di kawasan zon pinggir pantai selebar 50 km dari garis pantai. Di antara jumlah penduduk tersebut terdapat sebahagian besar adalah nelayan dengan keadaan ekonomi relatif miskin, pendidikan rendah dan masih *termarginalisasi*.

Kearifan tempatan sesungguhnya merupakan sebahagian dari etika dan moral membantu manusia dalam melakukan aktiviti kehidupan harian khususnya di dalam pemeliharaan alam sekitar dan sumber-sumber alam. Kearifan tempatan juga adalah pengetahuan yang dipindahkan secara turun temurun yang dimiliki oleh masyarakat luar bandar dalam menguruskan persekitaran hidupnya, iaitu pengetahuan yang menzahirkan perilaku masyarakat sebagai hasil daripada proses adaptasi mereka



terhadap persekitaran, yang mempunyai implikasi positif terhadap kelestarian alam sekitar (Ari, Wasino & Steyowati, 2012). Kearifan tempatan dilihat sebagai sumber yang kritikal dari sudut pemeliharaan alam sekitar dan pemulihan habitat (Tibby, Lane & Gell, 2008).

Nordic Council of Ministers (2015) menjelaskan bahawa kearifan tempatan diperlukan untuk mendukung pesatnya pembangunan industri di Kawasan Arktik, sehingga menuntut adanya kerjasama antara masyarakat tempatan dan pihak pembuat keputusan tempatan dalam pemeliharaan sumber alam. Keperluan yang sangat mendesak untuk mencapai kesepakatan bersama tentang usaha memperkuat pengetahuan tempatan dan tempatan sehingga dapat memberikan maklumat yang menyokong proses membuat keputusan sumber alam. Semua negara yang telah menandatangani *Convention on Biological Diversity*, menunjukkan semua negara menyetujui perhimpunan tersebut wajib menghargai, melestarikan dan menjaga pengetahuan masyarakat tempatan dan tempatan. Aichi Target 18 menyatakan bahawa menjelang tahun 2020, pengetahuan tradisional harus diintegrasikan ke dalam pelaksanaan Konvensi. Lebih lanjut, salah satu fungsi dari *Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services* adalah memasukkan berbagai sistem pengetahuan, termasuk pengetahuan tempatan dan tempatan ke dalam antara muka dasar sains (*science-policy interface*). Sedangkan di Indonesia terdapat kearifan tempatan di beberapa kawasan di negara Indonesia iaitu Sasi di Maluku dan Papua, Kolo, Tondoa dan Ompo di Pulau Wangi-wangi Buton-Sulawesi Tenggara, Tradisi Awig-Awig di Lombok Nusa Tenggara Barat, Puan Kemer Puru Larang di Desa Lebewala, Kabupaten Lembata Nusa Tenggara Timur, Panglima Laot, di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dan Lebung di Sumatera Selatan (Handayani, 2016).





1.3 Permasalahan Kajian

Kearifan tempatan dalam pemeliharaan sumber alam telah digunakan oleh beberapa negara di dunia untuk menjaga potensi sumber alam dan persekitaran agar tetap lestari, termasuk yang terjadi di kawasan Indonesia. Oleh kerana itu perlu untuk dicadangkan atau dibangkitkan kembali kearifan tempatan yang terdapat di dalam kehidupan masyarakat nenek moyang dalam melaksanakan pemeliharaan sumber perikanan zon pinggir pantai berkenaan.

Hasil carian terhadap pelbagai literatur hasil kajian lepas menunjukkan telah terdapat kajian mengenai kearifan tempatan, namun kajian yang menunjukkan secara spesifik mengenai kearifan tempatan dalam pemeliharaan dan pemanfaatan perikanan lestari zon pinggir pantai berasaskan kearifan tempatan di Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat belum ada.

Penglibatan komuniti dalam pemeliharaan zon pinggir pantai dan laut diperlukan dalam setiap kegiatan yang akan dilaksanakan, baik dalam menentukan dan mengenal pasti potensi perikanan mahupun permasalahan yang berkaitan dengan pemeliharaan sumber perikanan yang merupakan keperluan masyarakat, sehingga dalam pelaksanaan pembangunan perikanan komuniti akan merasa memiliki dan bertanggungjawab sehingga mampu menjadi inspirator, inisiator, dan dinamisator dalam menjaga kelestarian sumber secara berterusan. Maka untuk mencapai matlamat ini, sokongan kualiti sumber manusia, kapasiti kelembagaan sosial ekonomi dan budaya yang optimum dalam kehidupan masyarakat diperlukan.



Dengan itu, kajian ini akan menilai perikanan lestari zon pinggir pantai berasaskan kearifan tempatan di Kabupaten Raja Ampat Provinsi Papua Barat Republik Indonesia, untuk menetapkan strategi keutamaan dasar perikanan lestari zon pinggir pantai berasaskan kearifan tempatan di KKLD Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat.

Kearifan tempatan masyarakat untuk menjaga serta melindungi sumber alam zon pinggir pantai, laut dan darat di kawasan Raja Ampat dikenal dengan istilah sasi adat telah diterapkan secara turun-menurun sejak zaman nenek moyang. Kearifan tempatan iaitu sasi menjadi sangat penting bagi Raja Ampat yang diakui sebagai pusat biodiversiti marin dunia. Kepulauan di bahagian penghujung Barat Laut Papua Barat ini terletak tepat di tengah Segitiga Terumbu Karang Dunia (*Coral Triangle*) yang meliputi kawasan perairan laut enam negara.

Permasalahan kajian iaitu terhakisnya kearifan tempatan mula beralih, seperti kearifan tempatan sasi di beberapa pulau di Raja Ampat perlahan punah, bersamaan dengan penurunan sumber alam mengiringi kerosakan alam sekitar akibat pembangunan yang berasaskan kepada kapitalisme. Namun, terdapat bentuk-bentuk kearifan tempatan di kawasan Indonesia yang masih terpelihara dan memberi kesan positif dalam mengekalkan kelestarian perikanan zon pinggir pantai serta mampu memelihara dan memperkukuhkan budaya dan tradisi untuk memajukan pembangunan lestari. Kewujudan kearifan tempatan merupakan pengetahuan asli (*indigenous knowledge*) yang memberi sumbangan terhadap pembangunan perikanan lestari dalam pengurusan sumber alam yang lebih tepat. Seterusnya, diperlukan untuk membangkitkan kembali kearifan tempatan dan penglibatan masyarakat dalam



pengurusan perikanan zon pinggir pantai dalam setiap aktiviti yang akan dilaksanakan, sehingga masyarakat tempatan dapat memperkasakan diri untuk bertanggungjawab dalam pemeliharaan perikanan lestari zon pinggir pantai di KKLD Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat.

1.4 Objektif Kajian

Secara keseluruhan kajian ini bertujuan menganalisis bentuk-bentuk kearifan tempatan; kelestarian kearifan tempatan dan penetapan keutamaan dasar untuk pemeliharaan perikanan lestari kawasan konservasi zon pinggir pantai di Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat Provinsi Papua Barat Republik Indonesia.

Penetapan objektif kajian iaitu:

- i. Mengenal pasti bentuk-bentuk kearifan tempatan yang berkaitan dengan pemeliharaan perikanan lestari kawasan konservasi zon pinggir pantai.
- ii. Menganalisis kelestarian kearifan tempatan untuk pemeliharaan perikanan lestari kawasan konservasi zon pinggir pantai.
- iii. Menetapkan keutamaan dasar untuk pemeliharaan perikanan lestari di kawasan konservasi zon pinggir pantai berasaskan kearifan tempatan di Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat Republik Indonesia.

