



VALUASI EKONOMI DAN EVALUASI KONDISI KAWASAN KONSERVASI LAUT

Eny Budi Sri Haryani



VALUASI EKONOMI DAN EVALUASI KONDISI KAWASAN KONSERVASI LAUT

Sering kita mendengar kata “valuasi ekonomi”, baik untuk *project* misalnya pemanfaatan sumberdaya wilayah untuk infrastruktur atau investasi, selalu ditanya valuasi ekonominya. Bahwa valuasi ekonomi merupakan pendekatan untuk menilai secara riil harga dari suatu barang dan/atau jasa, namun dalam buku ini fokusnya terkait pemanfaatan sumberdaya alam di wilayah pesisir dan laut. Metode untuk menghitungnya dengan pendekatan nilai ekonomi total (*total economic value*) dari sumberdaya alam yang berada di kawasan ekosistem tertentu. Hasil valuasi ekonomi merupakan input bagi analisis biaya manfaat dari analisis *project*, investasi, atau ganti rugi kerusakan lingkungan.

Substansi buku ini menarik untuk dibaca, karena menjelaskan pengertian, teknik dan metode perhitungan, serta contoh penerapannya di Kawasan Konservasi Laut (KKL), dengan menghitung manfaat ekonomi KKL yang diwujudkan dalam nilai uang dari sumberdaya alam yang ada di KKL. Bagaimana evaluasi kondisi KKL juga dibahas dalam buku ini, dengan analisis persepsi masyarakat melalui *pressure, state, response*. Jadi valuasi ekonomi dan evaluasi kondisi KKL keduanya penting, karena dapat menunjukkan seberapa besar nilai KKL dalam rupiah dan pentingnya keberadaan KKL sebagai instrumen pengelolaan perikanan berkelanjutan, dan oleh sebab itu KKL harus dikelola dengan baik.

TENTANG PENULIS



Eny Budi Sri Haryani, adalah dosen ilmu teknologi kelautan pada perguruan tinggi di Jakarta, dengan keahlian terkait pengelolaan pesisir dan laut. Awal menuntut ilmu jenjang S1 mempelajari kelautan dan perikanan di IPB University Bogor lulus tahun 1989, dilanjutkan S2 dan S3 ditempat yang sama dan lulus tahun 2010. Namun juga menempuh pendidikan S1 dan S2 ilmu hukum bisnis di Universitas Trisakti Jakarta pada waktu yang bersamaan dan kedua jenjang tersebut lulus tahun 2021.

Beberapa buku dan jurnal ilmiah karyanya, antara lain tentang bioekonomi, *sustainable management of coastal and ocean*, hidrooseanografi, pengembangan *ecoport*, dan terkait hukum bisnis. Beberapa karyanya telah didokumentasikan dalam hak cipta dan sebagai pemegang hak cipta. Pengalamannya sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) hampir 34 tahun, dalam jabatan struktural ataupun fungsional, telah mewarnai cara pandang dan kualitas tulisan serta karya-karyanya. Saat ini sebagai dosen aktif menulis, guna menyebar luaskan informasi terkait pengalaman dan keahliannya. Sepak terjangnya didunia birokrasi dan juga akademisi, telah mematangkan cara pandangnya, sehingga mampu memadukan antara teori, kebijakan, kondisi lapangan, kepentingan bisnis dan nilai atau manfaat ekonomi yang akan didapatkan.

Kontak Penulis:
ebsh.publication@gmail.com



Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021

0858 5343 1992
eurekamediaakhara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362



EC00202393882



VALUASI EKONOMI DAN EVALUASI KONDISI KAWASAN KONSERVASI LAUT

Eny Budi Sri Haryani



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

VALUASI EKONOMI DAN EVALUASI KONDISI KAWASAN KONSERVASI LAUT

Penulis : Eny Budi Sri Haryani

Editor : Eny Budi Sri Haryani

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Rizki Rose Mardiana

ISBN : 978-623-151-613-8

No. HKI : EC00202393882

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, OKTOBER 2023**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

QUOTE

UU No. 45/2009 tentang Perubahan Atas UU No. 31/2004 Tentang Perikanan:

Bahwa pemanfaatan sumber daya ikan belum memberikan peningkatan taraf hidup yang berkelanjutan dan berkeadilan melalui pengelolaan perikanan, pengawasan, dan sistem penegakan hukum yang optimal.

Pengelolaan perikanan yang berkelanjutan adalah menjaga keseimbangan dari seluruh aspek utama perikanan yaitu aspek biologi, aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas karunia-Nya penulisan buku ini dapat diselesaikan dan saat ini dapat dihadirkan dihadapan para pembaca. Bahwa buku ini disusun sebagai hasil kajian lapangan dan analisis dari berbagai referensi terkait, serta hasil contoh perhitungan nilai ekonomi pada salah satu Kawasan Konservasi Laut (KKL), setelah sebelumnya dilakukan evaluasi terhadap kondisi KKL tersebut. Sehingga buku ini diberi judul "*Valuasi Ekonomi dan Evaluasi Kondisi Kawasan Konservasi Laut*".

Permasalahan ini menarik, sebab telah terjadi pro dan kontra dalam pengembangan KKL. Satu sisi KKL sangat penting untuk menjamin pengelolaan perikanan berkelanjutan dan pelaksanaan *integrated coastal and ocean management*, tetapi disisi lain masyarakat terutama nelayan skala kecil menganggap pengembangan KKL menurunkan hasil tangkapan mereka, sehingga tidak mensejahterakan kehidupan mereka. Agar tidak terjadi pro dan kontra, oleh sebab itu perlu pemahaman dan pengetahuan, serta evaluasi kondisi, yang kemudian diberikan contoh kongkrit perhitungan valuasi ekonomi KKL, yang penting diketahui sebelum menyatakan pro atau kontra terhadap penetapan KKL. Sehingga setelah membaca buku ini, para pembaca diharapkan dan dapat diyakini, bahwa penetapan KKL pada suatu area pesisir dan laut, akan lebih memberikan keuntungan dibandingkan apabila tidak ditetapkan sebagai KKL.

Hal ini penting, agar persepsi masyarakat dapat diluruskan, dan nilai ekonomi sumberdaya pesisir dan laut yang ada di kawasan tersebut dapat dikuantifikasi menjadi nilai moneter, atau dapat dinilai dalam rupiah. Sehingga akan diketahui manfaat ekonomi KKL yang diwujudkan dalam nilai uang, dari sumberdaya yang ada di dalam KKL tersebut. Bahwa KKL selain sangat penting perannya sebagai instrumen pengelolaan perikanan berkelanjutan, yang dapat menjamin sumberdaya ikan tersedia secara berkelanjutan, juga dapat diketahui seberapa besar nilai ekonomi KKL tersebut. Sehingga akan diketahui bahwa KKL sangat

menguntungkan para nelayan dan memiliki nilai serta manfaat ekonomi yang sangat tinggi, dan oleh sebab itu perlu dikelola dengan baik.

Guna mewujudkan penulisan buku ini, kajian teori dilakukan, yang kemudian diinterpretasikan dengan kajian langsung dilapangan terhadap sumberdaya pesisir dan laut di wilayah perairan Raja Ampat, Provinsi Papua Barat. Sebagaimana diketahui wilayah pesisir dan laut setempat ditetapkan sebagai KKL daerah sejak tahun 2007, bahkan pada tahun 2009 telah ditetapkan sebagai Kawasan Konservasi Perairan Nasional, Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat hingga saat ini. Analisis data lapangan dibahas tuntas dalam buku ini, sehingga tidak hanya sebuah kajian teori, namun juga memberikan contoh langsung bagaimana valuasi ekonomi sumberdaya pesisir dan laut dapat dilakukan, juga bagaimana evaluasi kondisi dari KKL tersebut. Jadi tidak hanya memberikan gambaran deskriptif dari manfaat ekonomi suatu KKL, namun juga memberikan contoh perhitungan nilai ekonomi, lengkap dengan nilai rupiahnya. Sehingga buku ini memberikan penjelasan komprehensif dan juga implementatif di lapangan.

Penulis menyadari buku ini merupakan terbitan perdana, oleh sebab itu substansinya jauh dari sempurna. Sehingga kritik dan saran membangun sangat diperlukan, yang dapat disampaikan langsung kepada penulis atau melalui email penulis di sampul belakang buku ini. Tanpa bantuan dari semua pihak, sulit untuk menyelesaikan penulisan karya ini. Oleh sebab itu ucapan terimakasih disampaikan bagi semua pihak yang telah membantu. Semoga Allah SWT selalu membimbing kita dan kebaikan semua pihak mendapatkan balasan dari Allah SWT. Juga semoga buku ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu kelautan dan perikanan, serta menjadi amalan ilmu yang bermanfaat. Amin.

Jakarta, Oktober 2023
Penulis,
Eny Budi Sri Haryani

PRAKATA PENERBIT

Kami bersyukur mendapat kepercayaan untuk menerbitkan buku karya Ibu Eny Budi Sri Haryani dengan judul *“Valuasi Ekonomi dan Evaluasi Kondisi Kawasan Konservasi Laut”*. Buku ini disusun sebagai hasil kajian lapangan dan analisis dari berbagai referensi terkait, serta hasil contoh perhitungan nilai ekonomi pada salah satu Kawasan Konservasi Laut (KKL), setelah sebelumnya dilakukan evaluasi terhadap kondisi KKL tersebut.

Sebagai penerbit, kami menyambut penerbitan buku referensi ini sehingga menyemarakkan dan menambah khazanah dunia penerbitan di Indonesia umumnya dan daerah khususnya. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Purbalingga, Oktober 2023

Penerbit

DAFTAR ISI

QUOTE	iii
KATA PENGANTAR	iv
PRAKATA PENERBIT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 PENGELOLAAN PERIKANAN	
BERKELANJUTAN	12
A. Pengelolaan Perikanan.....	12
B. Pengembangan Perikanan Tangkap	18
C. Pengembangan Perikanan Budidaya.....	20
D. Pengembangan Pariwisata Bahari	21
E. Pengembangan Kawasan Konservasi Laut (KKL)	22
F. Rencana Pengembangan untuk Pengelolaan Terumbu Karang	31
BAB 3 KAWASAN KONSERVASI LAUT DAN	
MANFAAT EKONOMI	34
A. Konservasi Sumberdaya Ikan.....	34
B. Kawasan Konservasi Laut	37
C. Manfaat Ekonomi Kawasan Konservasi Laut.....	48
D. Kawasan Konservasi Laut Raja Ampat	52
BAB 4 MENENTUKAN NILAI EKONOMI	
KAWASAN KONSERVASI LAUT	56
A. Kebutuhan Data.....	56
B. Kondisi Ekosistem Pesisir dan Laut di Raja Ampat.....	58
C. <i>Total Economic Value</i> (TEV) untuk Valuasi Ekonomi KKL	64
D. <i>Ex-ante impact</i> dan <i>Ex-Post Impact</i> Sosial dan Ekonomi	66

BAB 5	EVALUASI KONDISI KAWASAN	
	KONSERVASI LAUT	67
	A. <i>Pressure, State, Respose</i> (PSR) KKL	
	Raja Ampat	67
	B. Analisis PSR Pada KKL	70
	C. <i>Pressure</i> KKL Raja Ampat.....	73
	D. <i>State</i> KKL Raja Ampat	74
	E. <i>Response</i> terhadap kondisi KKL Raja Ampat.....	80
	F. Keterkaitan PSR dengan Nilai Ekonomi SDI.....	84
	G. Keterkaitan PSR dengan Keberadaan KKL	85
BAB 6	VALUASI EKONOMI KAWASAN	
	KONSERVASI LAUT	90
	A. Nilai Ekonomi Sumberdaya Terumbu	
	Karang.....	91
	B. Nilai Ekonomi Sumberdaya Mangrove	94
BAB 7	PENUTUP	107
	DAFTAR PUSTAKA.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Komoditas Budidaya Unggulan Serta Lokasinya.....	21
Tabel 5. 1	Hasil Evaluasi KKL Raja Ampat dengan Pendekatan Pressure, State, Response.....	83
Tabel 6. 1	Nilai Manfaat Langsung Terumbu Karang dari Penangkapan Ikan Karang di Kabupaten Raja Ampat Tahun 2009	91
Tabel 6. 2	Nilai Manfaat Tidak Langsung Sumberdaya Terumbu Karang untuk Budidaya Mutiara di Kabupaten Raja Ampat.....	92
Tabel 6. 3	Nilai Manfaat Tidak Langsung Sumberdaya Terumbu Karang untuk Budidaya Teripang di Kabupaten Raja Ampat	93
Tabel 6. 4	Nilai Manfaat Tidak Langsung Sumberdaya Terumbu Karang untuk Budidaya Rumput Laut di Kabupaten Raja Ampat	93
Tabel 6. 5	Kuantifikasi Nilai Manfaat Ekosistem Mangrove	94
Tabel 6. 6	Nilai Manfaat Langsung Ekosistem Mangrove di Kabupaten Raja Ampat.....	96
Tabel 6. 7	Nilai Manfaat Tidak Langsung Ekosistem Mangrove di Kabupaten Raja Ampat.....	101
Tabel 6. 8	Nilai Keberadaan Ekosistem Mangrove di Kabupaten Raja Ampat.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peta KKLD Misool Timur-Selatan	24
Gambar 2. 2	Peta KKLD Kofiai-Boo	25
Gambar 2. 3	Peta KKLD Selat Dampier	26
Gambar 2. 4	Peta KKLD Teluk Mayabilit	27
Gambar 2. 5	Peta KKLD Kepulauan Wayag – Sayang	29
Gambar 2. 6	Peta KKLD Kepulauan Ayau dan Asia	30
Gambar 3. 1	Prinsip Manfaat Ekonomi KKL	50
Gambar 5. 1	Kotak Warna Pink adalah Area KKL Raja Ampat	69
Gambar 5. 2	Analisis dengan Pendekatan PSR	73
Gambar 5. 3	Persepsi Masyarakat Terhadap Aktivitas Perikanan Tangkap di KKL Raja Ampat.....	75
Gambar 5. 4	Persepsi Masyarakat Terhadap Kondisi Perairan di KKL Raja Ampat.....	76
Gambar 5. 5	Persepsi Masyarakat Terhadap Terumbu Karang di KKL Raja Ampat.....	77
Gambar 5. 6	Persepsi Masyarakat Terhadap Mangrove di KKL Raja Ampat.....	78
Gambar 5. 7	Persepsi Masyarakat di KKL Raja Ampat Terhadap Keragaman Jenis & Ukuran Ikan.....	79
Gambar 5. 8	Persepsi Masyarakat Terhadap Perubahan Adanya KKL di Raja Ampat.....	81
Gambar 5. 9	Persepsi Masyarakat di KKL Raja Ampat Terhadap Pendapatan, Harga Jual Ikan dan Biaya Melaut.....	84
Gambar 5. 10	Evaluasi Pengaruh Adanya KKL Raja Ampat Terhadap Hasil Tangkapan dan Halangan Menangkap Ikan.....	86
Gambar 5. 11	Evaluasi Pengaruh Adanya KKL Raja Ampat Terhadap Peningkatan Kesejahteraan dan Kelestarian Terumbu Karang Serta Ekosistem Lainnya	87

Gambar 5. 12	Evaluasi Pengaruh Adanya KKL Raja Ampat Terhadap Sektor Pariwisata dan Pencegahan Bencana Alam	88
Gambar 6. 1	Tingkat Pendidikan Responden untuk Manfaat Keberadaan Ekosistem Mangrove di Kabupaten Raja Ampat	105



**VALUASI EKONOMI
DAN EVALUASI KONDISI
KAWASAN KONSERVASI LAUT**

Eny Budi Sri Haryani



BAB

1

PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia dikaruniai oleh Allah SWT potensi sumberdaya ikan yang sangat besar dengan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, yaitu memiliki sekitar 4.782 spesies ikan asli Indonesia. Jumlah ikan tersebut, ikan air tawar memiliki 1.248 spesies, ikan laut dengan 3.534 spesies, ikan endemik 130 spesies, introduksi 120 spesies, terancam punah 150 spesies, dan invasif sebanyak 13 spesies (KKP, 2022). Belum lagi posisi Indonesia yang berada di wilayah pusat segitiga terumbu karang dunia atau biasa disebut "*the coral reef triangle*" yang dikenal pula oleh masyarakat dunia sebagai wilayah "*the amazone sea*", memiliki berbagai jenis terumbu karang yang tersebar luas diseluruh wilayah Indonesia yang keanekaragamannya hampir mencapai 75% dari seluruh terumbu karang dunia (KKP, 2019). Indonesia juga memiliki berbagai jenis mangrove, lamun dan sumberdaya ikan lainnya, sehingga sangat pantas bila masyarakat dunia menempatkan Indonesia sebagai negara *mega biodiversity* kedua terbesar di dunia (BAPPENAS, 2021). Kekayaan sumberdaya ikan tersebut merupakan aset nasional yang sesuai dengan amanat Undang-undang Dasar 1945 harus digunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran masyarakat Indonesia.

Bahwa dua per tiga wilayah Indonesia adalah perairan laut yang terdiri dari perairan pesisir, laut lepas, teluk dan selat. Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, dengan total luas wilayah Indonesia adalah sekitar 5.180.053 km² dan memiliki 17.499 pulau. Total luas wilayah tersebut, terbagi atas luas perairan Indonesia mencapai 3.157.483 km² dan luas daratannya adalah sekitar 1.922.570 km². Sedangkan panjang garis pantainya

BAB 2

PENGELOLAAN PERIKANAN BERKELANJUTAN

A. Pengelolaan Perikanan

Pengelolaan perikanan yang dibahas pada BAB 2 ini adalah pengelolaan perikanan di wilayah laut yang dilakukan di Kabupaten Raja Ampat. Maksud pembahasan di BAB 2 ini untuk memberikan ilustrasi bagaimana pengelolaan perikanan dalam suatu wilayah perairan dilakukan. Walaupun kondisi yang disajikan pada BAB 2 ini sebagian data bukan merupakan kondisi terbaru di perairan Raja Ampat, namun masih relevan untuk digunakan sebagai pemahaman awal sebelum membaca pada BAB berikutnya.

Bahwa berbagai kemajuan telah dicapai oleh Kabupaten Raja Ampat, demikian juga kondisi pembangunan yang ada telah mengalami berbagai perubahan. Substansi BAB 2 ini berdasarkan data dan informasi pada sekitar tahun 2010 dan tentu kondisi pada saat ini sebagian telah mengalami perubahan, namun data dan informasi tahun 2010 tersebut sangat menarik untuk dibahas sebagai *baseline*, sebagaimana yang diuraikan pada Haryani (2010). Bahwa Kabupaten Raja Ampat sebagian besar (85%) wilayahnya berupa perairan laut dan memiliki sekitar 1.325 pulau besar dan kecil. Sebagian besar (80%) masyarakatnya berprofesi sebagai nelayan, dengan komoditas unggulan untuk perikanan tangkap antara lain berupa ikan Tuna (*Thunnus sp.*), Cakalang (*Katsuwonus sp.*), Tenggiri (*Scomberomorus sp.*), Tongkol (*Euthynnus spp.*), Kerapu (*Epinephelus spp.*), Napoleon Wrasse (*Cheillinius sp.*), Kakap Merah (*Lates sp.*), beberapa jenis ikan karang lainnya, juga udang dan lobster (DPK Raja Ampat, 2021). Akhir-akhir ini disinyalir

BAB 3

KAWASAN KONSERVASI LAUT DAN MANFAAT EKONOMI

A. Konservasi Sumberdaya Ikan

Konservasi ekosistem diselenggarakan dalam rangka menjamin habitat hidup ikan agar terjaga kelestariannya, baik pada area pemijahan (*spawning ground*), area asuhan (*nursery ground*), area mencari makan (*feeding ground*), juga pada jalur ruaya (*migratory route*), baik di perairan tawar, payau maupun tawar. Oleh sebab itu Kawasan Konservasi Laut (KKL) perlu dikembangkan, salah satunya untuk kepentingan konservasi habitat ikan. Sehingga untuk pengembangannya dibutuhkan standar, norma dan kriteria, termasuk didalamnya teknologi yang diperlukan. Sementara itu konservasi jenis ikan dan genetik ikan adalah untuk melindungi jenis dan genetik ikan yang terancam punah, ataupun yang sudah langka, yang selanjutnya untuk menjamin keanekaragaman hayati, sehingga keseimbangan populasi/spesies ikan tetap terjaga dan pengelolaan perikanan berkelanjutan dapat tercapai.

Setelah secara jelas disebutkan dalam Undang-undang No. 31 tahun 2004, maka eksistensi konservasi sumberdaya ikan di Indonesia semakin kuat. Sehingga konservasi sumberdaya ikan di Indonesia kemudian tumbuh pesat dan senantiasa berusaha menjawab permasalahan dan *issue-issue* nasional, serta tetap mengikuti *mainstream* global. Oleh sebab itu pemahaman konservasi sumberdaya ikan di Indonesia juga terus berkembang dengan paradigma baru, sebagaimana tertulis pada pasal 1 angka 8 Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan yang telah disempurnakan atau diperbaharui pada Undang-undang No. 45 tahun 2009 tentang Perubahan Atas

BAB 4

MENENTUKAN NILAI EKONOMI KAWASAN KONSERVASI LAUT

A. Kebutuhan Data

Analisis untuk valuasi ekonomi Kawasan Konservasi Laut (KKL) dilakukan diperairan Raja Ampat pada tahun 2009. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian di KKL Kabupaten Raja Ampat, bahwa KKL Kabupaten Raja Ampat merupakan KKL yang cukup luas dan terdiri atas gugus pulau-pulau kecil, yang penetapannya oleh Menteri Kelautan dan Perikanan dilakukan pada tanggal 12 Mei 2007. Pengembangan KKL Kabupaten Raja Ampat ini pada tahun 2009 adalah masih baru, sehingga *management plan* dan perangkat pengelolaan lainnya belum disyahkan dan masih dalam taraf finalisasi. Sementara itu kondisi sumberdaya ikan cukup baik dan belum *overfishing*, serta potensi dan keanekaragaman hayatinya cukup tinggi. KKL Kabupaten Raja Ampat ini merepresentasikan sistem pengembangan KKL di bawah fasilitasi Kementerian Kelautan dan Perikanan, yang tujuan utama penetapannya adalah sebagai salah satu instrumen untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan. Fokus lokasi penelitian dilakukan di 6 (enam) desa di Distrik Waigeo Selatan, yaitu di Desa Yanbekwan, Desa Sawingrai, Desa Yen Buba, Desa Kapisawur, Desa Saporkren, dan Desa Saonek.

Analisis valuasi ekonomi dilakukan dengan menggunakan metode pengambilan sampel/responden yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel/responden berdasarkan pada karakteristik tertentu, yang dianggap mempunyai keterkaitan dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Data yang

BAB 5

EVALUASI KONDISI KAWASAN KONSERVASI LAUT

A. *Pressure, State, Respose (PSR) KKL Raja Ampat*

Substansi BAB 4 ini merupakan hasil kajian langsung di lapangan, sebagai contoh penerapan PSR sebagai metode evaluasi, yaitu evaluasi kondisi Kawasan Konservasi Laut (KKL), yang dilakukan di KKL Raja Ampat, Provinsi Papua Barat. Awal penetapan sebagai KKL tahun 2007, kondisi perairan Raja Ampat dipersepsikan baik, dengan keanekaragaman sumberdaya ikan (SDI) tinggi. Namun pada tahun 2019 yang lalu dilakukan evaluasi terhadap kondisinya, setelah 15 tahun sejak ditetapkan menjadi KKL. Tujuan kajian ini untuk mengevaluasi kondisi KKL dengan pendekatan analisis PSR (*pressure, state, response*), dengan pengumpulan data primer dan sekunder.

Sebelum membahas lebih jauh terkait analisis PSR pada KKL, perlu dideskripsikan kondisi terkini (2019) di Kabupaten Raja Ampat. Bahwa sebagian besar wilayah Kabupaten Raja Ampat berupa perairan laut, yaitu hanya sekitar 15% berupa daratan dan 85% berupa perairan laut (DPK Raja Ampat, 2021). Luas wilayah keseluruhan adalah 67.380 km² dan merupakan wilayah kepulauan yang memiliki 1.325 pulau besar dan kecil. Penduduk Raja Ampat mencapai 61.141 jiwa dan hampir seluruh penduduk menetap di pesisir, dengan sebagian besar ($\pm 90\%$) berprofesi sebagai nelayan (BPSK Raja Ampat, 2021). Berbagai jenis sumberdaya ikan (SDI) ada di perairan Raja Ampat, dengan jenis ikan unggulan adalah berupa ikan pelagis dan ikan karang, namun dijumpai juga udang, lobster dan kerang-kerangan. Kebiasaan cara penangkapan ikan yang

BAB 6

VALUASI EKONOMI KAWASAN KONSERVASI LAUT

Valuasi ekonomi yang dimaksud untuk Bab 6 ini merupakan nilai ekonomi sumberdaya alam eksisting dan juga jasa kelautan, yang ada di area sekitar Kawasan Konservasi Laut (KKL) di perairan Raja Ampat tahun 2009. Sumberdaya alam dan jasa kelautan tersebut dinilai dalam Rupiah, dengan maksud untuk mengetahui berapa nilai ekonominya. Sehingga apabila kemudian di wilayah perairan tersebut akan digunakan untuk pemanfaatan tertentu, maka bisa diketahui apakah kemudian nilai rupiah kondisi eksisting lebih tinggi atau lebih rendah dengan kondisi pemanfaatan dimaksud.

Misalnya pemanfaatan wilayah perairan untuk KKL, dalam hal ini akan diberikan pengaturan aktivitas mana yang boleh dilakukan dan mana yang tidak boleh dilakukan di KKL tersebut, serta apa manfaatnya KKL bagi masyarakat dan untuk kelestarian lingkungan setempat. Bahwa untuk mengetahui bermanfaat atau malah merusak apabila KKL ditetapkan, salah satunya dapat dilihat dari nilai ekonominya, yang dicontohkan dalam pembahasan Bab 6 ini dengan melakukan *assessment* terhadap nilai ekonomi sumberdaya alam dan jasa kelautan eksisting di perairan Raja Ampat di sekitar wilayah KKL.

Assesment ini dilakukan pada tahun 2009 dengan data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Raja Ampat tahun 2006. Walaupun data tersebut bukan data terbaru saat ini (2023), namun data ini akan dapat memberikan gambaran, bagaimana valuasi ekonomi dapat dilakukan pada saat itu. Apabila dikonservi ke kondisi terbaru saat ini tentu tidak sulit, karena penilaiannya dapat

BAB

7

PENUTUP

Pembahasan yang telah diuraikan detail pada bab sebelumnya, yang telah diuraikan berdasar pada pokok permasalahan sebagaimana telah disebutkan di Bab Pendahuluan dalam buku ini, juga berdasar keseluruhan sunstansi analisis yang telah diuraikan, kemudian dapat di *highlight* sebagai penutup dalam buku ini, sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi kondisi KKL menggunakan analisis persepsi masyarakat dengan *pressure, state, response*, bahwa:
 - a. Persepsi masyarakat terkait hasil tangkapan yang meningkat, halangan menangkap ikan yang semakin jauh, peningkatan kesejahteraan dan kelestarian ekosistem perairan yang semakin baik, kondisi tersebut dapat dipastikan dipengaruhi adanya pengembangan KKL. Bahwa KKL dikembangkan sebagai instrumen pengelolaan SDI berkelanjutan, agar nelayan dapat menangkap ikan dengan baik dan mensejahterakan. Ekosistem laut Raja Ampat semakin baik dan masyarakat semakin sejahtera, diduga karena hasil tangkapan ikan naik, akibat *effort* penangkapan meningkat, dengan sistem penangkapan efisiensi.
 - b. Bahwa perairan di sekitar KKL Raja Ampat juga dalam kondisi baik, dan pengembangan KKL dinilai positif oleh masyarakat setempat, karena ikan semakin banyak sehingga hasil tangkapan meningkat, harga ikan meningkat sehingga pendapatan meningkat, yang menyebabkan kesejahteraan meningkat. Pendekatan penelitian dengan analisis PSR, merupakan metode pendekatan yang tepat, karena hasilnya bermanfaat sebagai *basic baseline* dan *cross checking* untuk

DAFTAR PUSTAKA

- Alder J, Zeller D, Pitcher T, Sumaila R. 2002. A Method for Evaluating Marine Protected Area Management. *Coastal Management* 30: 121-131.
- Adrianto L. 2004. Pengenalan Konsep dan Metodologi Valuasi Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. Bogor. PKSPL IPB. 105 hal.
- Anna S. 2006. Analisis Ekonomi Kawasan Konservasi Laut: Optimisasi dan Dampak Sosial Ekonomi pada Perikanan. Paper disampaikan pada Workshop Nasional Sosial Ekonomi Perikanan, 2-4 Agustus 2006, di Bogor. FPIK IPB. 15 hal.
- Barton DN. 1994. Economic Factors and Valuation of Tropical Coastal Resources. SMR-Report 14/94.
- Bawole, R., and Megawanto, R. 2017. Establishing of Aquatic Protected Areas (APAS) Network in Papua's Bird Head's Seascape (BHS): Species Migration and Genetic Connectivity. *Coastal and Ocean Journal*, Vol. 1 (2): 189-200, DOI: <https://doi.org/10.29244/COJ.1.2.189-200>.
- [BAPPENAS] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2021. Siaran Pers: Pelestarian Sumber Daya Kelautan dan Pemanfaatan Berkelanjutan. Online di <https://www.icctf.or.id/siaran-pers-pelestarian-sumber-daya-kelautan-dan-pemanfaatan-berkelanjutan/>, diakses tanggal 24 Juni 2023 Jam 19.30 WIB.
- [BPSK] Badan Pusat Statistik Kabupaten Raja Ampat. 2021. Kabupaten Raja Ampat Dalam Angka. BPSK Raja Ampat.
- Badan Informasi Geospasial. 2022. Luas dan Batas Wilayah Indonesia. <https://www.ruangguru.com/blog/luas-dan-batas-wilayah-indonesia> , diakses tanggal 24 Juni 2023 Jam 21.30 WIB.
- [BKKPN] Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang. 2022. Kawasan SAP Raja Ampat. Diakses Februari 2022 pada

<https://kkp.go.id/djprl/bkkpnkupang/page/391-profil-sap-raja-ampat>.

Davis D, Garthside DF. 2001. Challenges for Economic Policy in Sustainable Management of Marine Natural Resources. *Ecological Economics* 36: 223-236.

Dahuri R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut, Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama. 412 Hal.

[DPK] Dinas Perikanan Kabupaten Raja Ampat. 2018. *Profil Sumberdaya Kelautan dan Perikanan Kabupaten Raja Ampat*. DPK Raja Ampat.

[DPK] Dinas Perikanan Kabupaten Raja Ampat. 2021. *Informasi Kelautan dan Perikanan Kabupaten Raja Ampat*. DPK Raja Ampat.

[DPK] Dinas Perikanan Kabupaten Raja Ampat. 2022. *Laporan Tahunan*.

..... 2021. *Mengenal Laut Teritorial Indonesia dan Batasnya*. Online di <https://www.suzuki.co.id/tips-trik/mengenal-laut-teritorial-indonesia-dan-batasnya?pages=all> , diakses tanggal 24 Juni 2023 Jam 21.15.00 WIB.

[FAO] Food Agricultural Organization. 2000. *Applications of Contingent Valuation Method in Developing Countries: A Survey*. Rome. FAO Technical Document. 65 hal.

Fauzi A. 2001. An overview of economic valuation techniques: A highlight on information needed for their application in developing countries, in Feoli, E. & C.E. Nauen (eds) *Proceedings of the INCO-DEV International Workshop on Information System for Policy and Technical Support in Fisheries and Aquaculture.*, ACP-EU Fish. Res.Rep., (8): 135p.

Fauzi A. 2002. *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Pulau-Pulau Kecil*. Makalah disampaikan pada Seminar Peluang Investasi Pulau-Pulau Kecil, pada Oktober 2000 di Jakarta. Jakarta. Departemen Kelautan dan Perikanan. 20 hal.

- Fauzi A, Anna S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan* 4(2):36-49.
- [FAO] Food Agricultural Organization. 2004. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Rome. FAO Fisheries Department 55 hal.
- Fauzi A, Anna S. 2005. *Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan untuk Analisis Kebijakan*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama. 343 hal.
- Fauzi A, Anna S. 2007. Analisis Pressure State Response (PSR) Untuk Valuasi Ekonomi Kawasan Konservasi Laut Kepulauan Seribu [Paper sebagai bagian dari hasil Kajian “Valuasi Ekonomi Kawasan Lindung” Kerjasama dengan Kementerian Lingkungan Hidup Juli-Desember 2007]. Jakarta. Kementerian Lingkungan Hidup. 14 hal.
- Fauzi A. 2009. *Valuing the Socio Economic Contribution of Marine Protected Areas to Human Well-Being in Indonesia*. Jakarta. The Nature Conservancy. 23 hal.
- Gubbay S, Welton S. 1995. *The Voluntary Approach to Conservation of Marine Areas*. London. Chapman & Hall. 79 hal.
- Gell FR, Roberts CM. 2002. *The Fishery Effects of Marine Reserves and Fishery Closures*. Washington DC. World Wildlife Fund. 75 hal.
- Halpern B. 2003. *The Impact of Marine Reserve: Do Reserve Work and Does Size Matter?* London. Ecological Application. 123 hal.
- Haryani EBS, Sidqi M, Sadarun B, Amin MI, Nuriadi L, Sudarisman R, Puspitasari R, Widayati R, Nursalam. 2008. *Konservasi Sumberdaya Ikan di Indonesia*. Jakarta. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut, Direktorat Jenderal

Kelautan, Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, Departemen Kelautan dan Perikanan. 66 hal.

Haryani EBS. 2010. Pemodelan Hybrid Bioekonomi Untuk Pengembangan Kawasan Konservasi Laut di Pulau-Pulau Kecil. Disertasi, Institut Pertanian Bogor.

Haryani, E. B. S., & Fauzi, A. 2019a. Bioeconomic analysis on coral fish in Raja Ampat Regency, West Papua Province. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol 278 (1), p. 012032. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/278/1/012032>.

Haryani, E. B. S., & Fauzi, A. 2019b. The Management of Marine Protected Area of Raja Ampat Regency, West Papua Province Through Bioeconomic Model Approach. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 278 (1), p.012033. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/278/1/012033>.

Haryani, E. B. S., Pasaribu, R., Soeprijadi, L., Djari, A. A., Pattirane, C. P. 2021. Development of Coastal Protection Structure in Karawang Coastal Area of Indonesia. International Journal of Research and Innovation in Applied Science (IJRIAS), Vol. VI, IssueXI, p14-22, DOI:10.51584/IJRIAS.2021.61101.

Hadi, T. A. 2021. Sebagian Besar Spesies Karang Dunia ada di Indonesia. Pusat Penelitian Oceanografi: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Online di <https://darilaut.id/berita/sebagian-besar-spesies-karang-dunia-ada-di-indonesia> , diakses tanggal 24 Juni 2023 Jam 19:15 WIB.

Kementerian Kehutanan. 2021. Laporan Tahunan 2020. Jakarta. Kementerian Kehutanan.

Kelly S, Scott D, MacDiarmid AB. 2002. The Value of A Spillover Fishery for Spiny Lobster Around a Marine Reserve in Northern New Zealand. Coastal Management, 30:153-166.

- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2019. Laut Masa Depan Bangsa, Kedaulatan, Keberlanjutan dan Kesejahteraan. KKP RI.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2022. Statistik Perikanan: Jenis Ikan Indonesia.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2023a. KKP Optimis Penuhi 32,5 juta Ha Kawasan Konservasi Perairan di 2030. Online di <https://kkp.go.id/djprl/kkhl/artikel/41891-kkp-optimis-penuhi-32-5-juta-ha-kawasan-konservasi-perairan-di-2030>, diakses tanggal 12 Maret 2023 Jam 10.45 WIB.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2023b. KKP Targetkan Penambahan 200 Ribu Hektare Kawasan Konservasi di Tahun 2023. Online di <https://kkp.go.id/djprl/kkhl/artikel/49892-kkp-targetkan-penambahan-200-ribu-hektare-kawasan-konservasi-di-tahun-2023> , diakses tanggal 24 Juni 2023 Jam 04.30 WIB.
- Li EAL. 2000. Optimum Harvesting with Marine Reserves. American Fisheries Society, North American Journal of Fisheries Management 20: 882-896.
- Mace PM. 1997. Developing and Sustaining World Fisheries Resources: The State of the Science and Management [Proceedings of the Second World Fisheries Congress]. Brisbane. CSIRO. 89 hal.
- Pemerintah Kabupaten Raja Ampat. 2022. Program Strategis Kabupaten Raja Ampat.
- Peraturan Pemerintah No. 60 tahun 2007 tentang Konservasi Sumberdaya Ikan.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.01/MEN/2009 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia.
- Roberts CM, Bohnsack JA, Gell F, Hawkins JP, Goodridge R. 2001. Effects of Marine Reserves on Adjacent Fisheries. Science 294: 1920.

- Suharsono. 1998. Condition of Coral Reef Resources in Indonesia. *Jurnal Pesisir dan Lautan*, 1(2):44-45.
- Salm RV, Clark JR, Siirila E. 2000. *Marine and Coastal Protected Area: A Guide for Planners and Managers, Third Edition*. Gland, Switzerland. IUCN. 254 hal.
- Sombo, H., Kamal, M. M., dan Wardiatno, Y. 2017. Kondisi dan Prioritas Untuk Mengendalikan Pemanfaatan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*, Rüppell, 1835) di Kabupaten Raja Ampat. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, Vol 23 (3), DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.23.3.2017.181-191>.
- Supriyadi, I. H., Cappenberg, H. A., Souhuka, J., Makatipu, P. C., & Hafizt, M. 2018. Kondisi Terumbu Karang, Lamun dan Mangrove di Suaka Alam Perairan Kabupaten Raja Ampat Provinsi Papua Barat. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 23(4), p 241-252. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.23.4.2017.241-252>.
- Sala, R., Simbolon, D., Wisudo, S. H., Haluan, J., dan Yusfiandayani, R. 2018. Kesesuaian Jenis Alat Penangkapan Ikan Zona Pemanfaatan Tradisional Misool, Raja Ampat. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Laut: Marine Fisheries*, Vol. 9 (1): DOI: <https://doi.org/10.29244/jmf.9.1.25-38>
- Sutono, D., Perangin-angin, R., dan Mustasim. 2020. Ekosistem Terumbu Karang Pulau Arborek Raja Ampat, Papua Barat. *Jurnal Airaha*, Vol. IX (1): 063-070, DOI: <https://doi.org/10.15578/ja.v9i01.163>
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Cetakan Ke-2. Alfabeta.
- Undang-undang Dasar 1945
- Undang-undang No. 9 tahun 1987 tentang Perikanan.
- Undang-undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistemnya.

- Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.
- Undang-undang No. 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.
- Undang-undang No. 45 tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.
- Undang-undang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
- White AT. 1989. Two Community-Based Marine Reserves: Lessons for Coastal Management. WWF. Hal 85-96.
- Wijaya, N. & Mutia, M. A. A. 2016. Analisis Perkembangan Industri Kecil dan Rumah Tangga Dengan Pendekatan DPSIR: Studi Kasus di Kecamatan Ciparay, Kabupaten Bandung. *Jurnal Tataloka*, Volume 18 (3): p 172-182. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/tataloka>.
- Witomo, C. M., Firdaus, M., Soejarwo, P. A., Muawanah, U., Ramadhan, Pramoda, R., dan Koeshendrajana, S. 2017. Estimasi Kerugian Ekonomi Kerusakan Terumbu Karang Akibat Tabrakan Kapal Caledonian Sky di Raja Ampat. *Jurnal Buletin Ilmiah "MARINA" Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, Vol. 3 (1): p 7-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v3i1.6483>.
- Yuanike, Yulianda, F., Bengen, D. G., dan Dahuri, R. 2020. Model Pengelolaan Terpadu Ekowisata Bahari di Kawasan Konservasi Perairan Raja Ampat. Disertasi Strata-3. IPB University. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/103208>.



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202393882, 14 Oktober 2023

Pencipta
Nama : **Eny Budi Sri Haryani**
Alamat : Apartemen Salemba Residence Tower B-0506, Jl. Salemba Tengah II No. 10 Jakarta Pusat 10440, Senen, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10440

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : **Eny Budi Sri Haryani**
Alamat : Apartemen Salemba Residence Tower B-0506, Jl. Salemba Tengah II No. 10 Jakarta Pusat 10440, Senen, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10440

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku**
Judul Ciptaan : **Valuasi Ekonomi Dan Evaluasi Kondisi Kawasan Konservasi Laut**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 6 Oktober 2023, di Purbalingga

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000526837

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto
NIP. 196412081991031002

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.