

DAFTAR PUSTAKA

- Adimu HE, Boer M, Yulianda F, Damar A. 2017. The role of stakeholders in marine conservation areas in Wakatobi National Park, Indonesia. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation.* 10(6):1483-9.
- Adrianto L, Matsuda Y, Sakuma Y. 2005. Assessing local sustainability of fisheries system a multi-criteria participatory approach with the case of Yoron Island, Kagoshima Prefecture, Japan. *Mar Pol.* 29(1):9- 23.doi 10.1016/j.marpol.2004.01.004. Adrianto L, Habibi A, Fahrudin A, Azizy A, Susanto HA, Musthofa I, Kamal MM, Wisudo SH, Wardiatno Y, Raharjo P et al. 2014. Modul Indikator Untuk Pengelolaan Perikanan Dengan Pendekatan Ekosistem. Jakarta.
- Anugerah Y. 2016. Pengembangan kompetensi nelayan pada armada rawai tuna di PPN Palabuhanratu Jawa Barat [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Budiarto A. 2015. Pengelolaan perikanan rajungan dengan pendekatan ekosistem di Perairan Laut Jawa (WPPNRI 712) [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Bungin B. 2008. Sosiologi Komunikasi: Teori Paradigma dan Diskursus Teknologi Komunikasi di Masyarakat. Kencana (ID): Jakarta.
- Charles Anthony T. 2001. Sustainable Fishery System. Blackwell Scientific Publication. Oxford (ID). UK.
- Degnbol P. 2002. The ecosystem approach and fisheries management institutions: the noble art of addressing complexity and uncertainty with all onboard and on a budget. Proceeding IIFET 2004.
- Diyanto M. 2009. Strategi Pengembangan Perikanan Tangkap dalam Meingkatkan Ekonomi Masyarakat Pesisir di Kabupaten Lampung Barat. [Disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- [DJPT-KKP] Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2016. Penilaian Indikator EAFM sebagai Evaluasi Pengelolaan Sumber Daya Ikan Demersal di WPPNRI. Jakarta (ID): DJPT-KKP.
- Faizal A., Rani C., Haris A. & Yasir I., 2018. Dampak Ekologi Coral Bleaching 2016 dan Teknik Percepatan Pemulihannya di Terumbu Karang Perairan Pulau Liukangloe Kabupaten Gowa. Universitas Hasanuddin. Makassar.

- FAO. 2003. The Ecosystem Approach to Fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, 4.
- FAO 2006. Socio-economic indicators in integrated coastal zone and communitybased fisheries management. Case studies from the Caribbean. FAO Fisheries Technical Paper No. 491. Rome. 208 pp
- FAO Figis Database. 2020. Diakses melalui <http://www.fao.org/figis/servlet/TabSelector>. Tanggal 15 Februari 2024 pukul 09.38 WITA.
- FAO. 2014. Cephalopods of the world. An annotated and illustrated catalogue of cephalopod species known to date. Volume 3. Octopods and Vampire Squids. Species Catalogue for Fishery Purposes. No. 4, Vol. 3. Rome, FAO. 2014. 370 p. 11 colour plates.
- Fernandez-Rueda P. 2007. *Octopus vulgaris* (Mollusca: Cephalopoda) fishery management assessment in Asturias (north – west Spain). *Fisheries Research*. 83(2-3): 351-354.
- Freeman, R. E., & Reed, D. L. (1983). Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance. *California Management Review*, XXV(3), 88-106.
- Gaichas, S.K. 2008. A context of ecosystem based fisheries management developing concepts of ecosystem and sustainability. *Mar Pol.* 32(3):393- 401 doi 10.1016/j.marpol.2007.08.002.
- Ghofar A. 1999. Indonesian seas cephalopods: a collection of fisheries laboratories Diponegoro University. *J Coast Dev.* 2(2): 347–356.
- Gracia SM, Cochrane KL. 2005. Ecosystem approach to fisheries a review of implementation guidelines. *ICES J Mar Sci.* 62(3):311- 318.doi 10.1016/j.icesjms.2004.12.003
- Jennings S. 2005. Indicators to support an ecosystem approach to fisheries. *Fish and Fisheries*. 6: 212-232.
- Keputusan menteri kelautan dan perikanan republik indonesia nomor /kepmen-kp/sj/2019 tentang pedoman rencana aksi nasional pengawasan dan penanggulangan kegiatan penangkapan ikan yang merusak tahun 2019-2023.
- Kim DH. 2008. Optimal economic fishing efforts in Korean common octopus *Octopus minor* trap fishery. *Fisheries Science*. 74(6): 1215-1221.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2014. Indikator untuk pengelolaan perikanan dengan pendekatan ekosistem (Ecosystem Approach to Fisheries Management). Satker Pengelolaan dan Rehabilitasi Terumbu Karang – CTI. Jakarta.

- [KLH] Kementerian Lingkungan Hidup. 2004. Surat Keputusan Kementerian Lingkungan Hidup nomor 51 tahun 2004 tentang baku mutu air laut. Jakarta (ID).
- Kusdiantoro, Fahrudin A., Wisudo SH, Juanda B., 2019 [Perikanan tangkap di Indonesia: potret dan tantangan keberlanjutan]. Jurnal Sosek Kelautan Perikanan, 14(2):145-162 [dalam bahasa Indonesia].
- Mitchell RJ, Neel WL, Hiers JK, Cole FT, Atkinson JB. 2000. A model management plan for conservation easements in longleaf pinedominated landscapes. Newton, GA: Joseph W. Jones Ecological Research Center. 24 p.
- Monintja DR. 1997. Agribisnis Penangkapan Ikan. Bahan Pelatihan Analisis Investasi Agribisnis Bidang Penangkapan Ikan. Bank BNI-LPSDM IPB. 24 hal.
- Monsalve PR, Raakjar J, Nielsen KL, Santiago JL, Ballesteros M, Laksa U, Degnbol P. 2016. Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM) in the EU – Current science–policy–society interfaces and emerging requirements. Mar Pol. 66(66): 83-92.doi 10.1016/j.marpol.2015.12.030.
- Mous PJ dan Pet JS. 2005. Policy Needs to Improve Marine Capture Fisheries Management and to Define a Role for Marine Protected Areas in Indonesia. Fisheries Management and Ecology. 12(1): 259-268.
- Nurmalasari Y. 2010. Analisis pengelolaan wilayah pesisir berbasis masyarakat [Tesis]. Bogor (ID) Institut Pertanian Bogor.
- NWG EAFM (2014). Penilaian Indikator untuk Pengelolaan Perikanan dengan Pendekatan Ekosistem (Ecosystem Approach to Fisheries Management). Modul. National Working Group on Ecosystem Approach to Fisheries Management. Jakarta: Direktorat Sumberdaya Ikan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Republik IndonesiaAckermann, F., & Eden, C. (2011). Strategic Management of Stakeholders: Theory and Practice. Long Range Planning, 44(3), 179-196.
- Peraturan daerah provinsi sulawesi selatan nomor 3 tahun 2022 tentang rencana tata ruang wilayah provinsi sulawesi selatan tahun 2022-2041.
- Permen-KP Nomor 18 Tahun 2021 tentang Penempatan Alat Penangkapan Ikan Dan Alat Bantu Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas Serta Penataan Andon Penangkapan Ikan.
- Pikitch EK, Santora C, Babcock EA, Bakun A, et al. 2004. Ecosystem-Based Fishery Management. Pol Forum Ecol Sci. 305:346-347.
- Rangkuti F. 2009. Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 188 hlm.

- Simbolon D. 2017. Daerah Penangkapan Ikan Dalam Pengembangan Perikanan Tangkap Berkelanjutan Simbolon. Bogor (ID): Orasi Ilmiah Guru Besar IPB. 52hlm.
- Sudarmo AP, Baskoro MS, Wiryawan B, Wiyono ES, Monintja DR. 2013. Perikanan Skala Kecil: Proses Pengambilan Keputusan Nelayan dalam Kaitannya dengan Fakor-Faktor yang Mempengaruhi Penangkapan Ikan. *Marine Fisheries*. 4(2): 195-200.
- Ye Y, Cochrane K, Qiu Y. 2011. Using ecological indicators in the context of an ecosystem approach to fisheries for data-limite fisheries. *Fisheries Research*.112: 108-116.

L
A
M
P
I
R
A
N

Lampiran 1. Kuesioner penelitian untuk masyarakat

KUESIONER PENELITIAN

Perkenalkan, saya mahasiswa Universitas Hasanuddin (UNHAS) yang sedang melakukan penelitian Tesis:

Nama	:	Muhammad Fauzi Rafiq
NIM	:	P032211004
Program Studi	:	Pengelolaan Lingkungan Hidup, Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin
Judul Penelitian	:	Strategi Pengelolaan Perikanan Gurita yang Berkelanjutan di Perairan Pulau Langkai dan Lanjukang Kota Makassar

RESPONDEN

Nama	:	
Usia	:	
Alamat	:	
Pendidikan terakhir	:	
Lama menjadi nelayan	:	

A. DOMAIN SUMBER DAYA IKAN

A.1. Tren Bobot Gurita

1. Dalam 5 tahun terakhir, bagaimana ukuran gurita hasil tangkapan yang diperoleh?
 - a. Lebih besar
 - b. Relatif sama saja
 - c. Lebih kecil
2. Dalam 5 tahun terakhir, bagaimana jumlah gurita hasil tangkapan gurita yang anda peroleh?
 - a. meningkat lebih dari 2 kali lipat
 - b. sama saja
 - c. berkurang sampai lebih dari setengahnya
3. Apabila jumlah hasil tangkapan meningkat, menurut anda faktor apa yang paling berperan ?
 - a. Guritanya bertambah banyak
 - b. Alat penangkapan gurita bertambah baik
 - c. Iklim mendukung (cuaca yang baik)

A.2. Proporsi gurita Layak Tangkap

1. Apakah Bapak tahu membedakan anak gurita (gurita belum dewasa) yang ikut tertangkap? Ya / Tidak
2. Jika YA, berapa prosentase anak gurita yang Bapak tangkap dari semua gurita?
 - a. Dibawah 30%
 - b. 30-60%
 - c. Di atas 60%

A.3. Komposisi Spesies

1. Bagaimana proporsi gurita yang didapatkan ?
 - a. Gurita target lebih sedikit dari gurita non-target (<50% dari total volume)
 - b. Gurita target sama banyaknya dengan gurita non-target (50% dari total volume)
 - c. Gurita target lebih banyak dari gurita non-target (>50% dari gurita target)

A.4. Spesies ETP

1. Apakah Anda tahu tentang hewan-hewan laut yang tidak boleh ditangkap?
 - a. Ya Tahu, (sebutkan apa saja).....
 - b. Tidak Tahu,
2. Apakah Anda atau nelayan lain pernah menangkap hewan-hewan laut, seperti dibawah ini dan dalam kurun waktu 1-5 tahun dan berapa jumlahnya?
 - a. Lumba-lumba = ekor
 - b. Paus = ekor
 - c. Penyu = ekor
 - d. Napoleon = ekor
 - e. Akar bahar = ekor
3. Apakah yang anda lakukan Jika anda atau nelayan lain yang menangkap spesies ETP?
 - a. Tidak dilepas/dikonsumsi/dijual
 - b. Dilepas
 - c. Tidak ada yang tertangkap

A.5. Range Collapse Sumber Daya Gurita

1. Lokasi penangkapan mana yang paling sering didatangi nelayan:
.....
Mengapa:
2. Sebutkan lokasi paling jauh yang pernah dicapai oleh nelayan:
.....
3. Dibandingkan 5-10 tahun terakhir, bagaimana keadaan mencari gurita sekarang?
 - a. Semakin jauh
 - b. Sama saja
 - c. Semakin dekat

B. DOMAIN HABITAT DAN EKOSISTEM

B.1. Habitat Khusus/Unik

1. Keberadaan habitat khusus/unik:

Lokasi	Keberadaan	Jika Ada
Pemijahan / Gurita Bertelur	> Tahu > Tidak tahu > Tidak Tahu	> Tidak ada pengelolaan > Ada pengelolaan > Tidak dikelola / Tidak ada aturan

Pengasuhan Anak-Anak Gurita	> Tahu > Tidak Tahu > Tidak Tahu	> Tidak ada pengelolaan > Ada pengelolaan > Tidak dikelola / Tidak ada aturan
Gurita Berkumpul Mencari Makan	> Tau > Tidak Tahu > Tidak Tahu	> Tidak ada pengelolaan > Ada pengelolaan > Tidak dikelola / Tidak ada aturan

2. Gunakan peta dasar untuk lokasi kajian, dan buatlah pemetaan partisipatif terhadap lokasi-lokasi dimana terdapat keberadaan habitat unik?

C. DOMAIN TEKNIK PENANGKAPAN GURITA

1. Alat tangkap merusak yang beroperasi di lokasi penangkapan gurita setiap tahun

Jenis alat	Pelanggaran
Bom kali
Bius/Racun/Sianida kali
Trawl kali
Lainnya kali

2. Jumlah trip penangkapan dalam 1 minggu:
- Setiap hari
 - 3-5 kali
 - < 3 kali
3. Penggunaan alat tangkap yang tidak selektif : jenis alat tangkap yang digunakan menangkap gurita :

No	Jenis Alat tangkap	Ukuran
1		
2		

4. Jumlah alat tangkap yang tidak selektif

- Lebih dari 75% alat tangkap
- 50 - 75% alat tangkap
- Kurang dari 75% alat tangkap

5. Apakah bapak telah memiliki dokumen Pas-kecil?

Punya/Tidak Punya

D. DOMAIN SOSIAL

D.1. Partisipasi Pemangku Kepentingan

1. Apakah ada keterlibatan atau interaksi pemangku kepentingan Dilokasi bapak yang sesuai dengan pentahapan pengelolaan perguritaan (setiap tahap dan siklus pengelolaan, mulai dari perencanaan, implementasi, monitoring dan evaluasi)?
- Jarang (Kurang dari 50%)
 - Sedang (50 -75%)
 - Sering (lebih dari 75%)

D.2. Konflik Perguritaan

- Konflik apa yang pernah/terjadi di daerah Anda terkait dengan pengelolaan sumberdaya perguritaan ?Sebutkan.....

Frekuensi kejadian:

- a. Lebih dari 5x/tahun
- b. 2-5x/tahun
- c. Kurang dari 2x/tahun

D.3. Kelompok Masyarakat

- Sebutkan ada atau tidak adanya koperasi nelayan atau asosiasi/kelompok/forum nelayan:
 - a. Ada (Namanya:)
 - b. Tidak Ada
 - c. Tidak Tahu
- Jika ADA, Apakah Anda menjadi Anggota atau Tidak? Apa alasan Anda?
 - a. Jadi Anggota, Alasan:
 - b. Tidak Jadi Anggota, Alasan:
- Apakah ada aktivitas yang berhubungan dengan pengelolaan Sumberdaya Gurita?
Tidak Ada / Ada,
sebutkan
- Dalam melakukan pekerjaan menangkap gurita, apakah ada sistem kerja dengan bos/koordinator/ ponggawa tempat menjual gurita? YA / TIDAK
Jika YA, bagaimana keterikatan sistem kerja bos/koordinator dengan nelayan?
 - a. Nelayan terikat sepenuhnya
 - b. Ada tetapi nelayan tidak terikat sepenuhnya
 - c. Tidak terikat sama sekali

D.4. Pemanfaatan Pengetahuan Lokal Dalam Pengelolaan SDI

- Apakah ada kearifan lokal/aturan adat/peraturan kampung yang diberlakukan dalam pengelolaan perguritaan di wilayah ini ?
 - a. Ada, sebutkan :

.....

 - b. Tidak ada
- Jika "ada", bagaimana bentuk kearifan lokal yang ada ? Jelaskan :
.....
Apakah sudah menjadi peraturan formal (misalnya Perda, Perdes, kesepakatan bersama),
Jelaskan.....
- Dalam 1 tahun terakhir, apakah kearifan lokal yang ada masih tetap berjalan di daerah-daerah tersebut ? a. Ya b. Tidak

D. DOMAIN EKONOMI

E.1. Kepemilikan Aset

1. Aset apa saja yang Bapak miliki dalam melakukan pekerjaan sebagai nelayan?
 - a. Perahu (unit :?)
status (Hak milik penuh - Masih dicicil - Hak pakai)
 - b. Mesin (unit :?, PK.....?)
(Hak milik penuh - Masih dicicil - Hak pakai)
 - c. Alat tangkap, status (Hak milik penuh - Masih dicicil - Hak pakai)
 - d. Aset lainnya: ;
Status (Hak milik penuh - Masih dicicil - Hak pakai)
2. Apakah keluarga anda memiliki barang-barang seperti tersebut dibawah ini ?

a. Sepeda motor	d. mesin cuci	g. HP
b. Sepeda	e. televisi	h. Play Station
c. kulkas/lemari es	f. generator set	i. VCD/DVD
3. Barang-barang tersebut, mana yang sudah dimiliki lebih dari 3 tahun yang lalu?
 :

a. Sepeda motor	d. mesin cuci	g. HP
b. Sepeda	e. televisi	h. Play Station
c. kulkas/lemari es	f. generator set	i. VCD/DVD

E.2. Pendapatan Rumah Tangga Perguritaan

1. Hasil tangkapan :

Kategori Musim Gurita	Bulan Melaut	Rata-rata produksi per trip (kg/trip)	Harga
Musim teduh			
Musim Sedang			
Musim Gelombang			

2. Besar pengeluaran Biaya Perawatan Kapal/Perahu, Mesin kapal dan Alat Tangkap per tahun :
 - Kapal : Rp.
 - Alat Tangkap : Rp.
 - Mesin : Rp.
 - Peralatan lain : Rp.
3. Kebutuhan Perbekalan Melaut Tiap Trip:

Jenis Perbekalan	Jumlah *)	Harga/satuan*)
1. Solar)		
2. Bensin		
3. Minyak Tanah		
4. Es		
5. Rokok		
6. Makanan		

Lainnya:		
----------------	--	--

*) Apakah Anda memiliki sumber pendapatan lain selain menjual hasil tangkapan gurita? Jika ada, sebutkan:

Berapa pendapatannya: Rp. Hari – Minggu – Bulan

4. [Pertanyaan untuk cross-check] Kira-kira Berapa rata-rata pendapatan kotor dan pengeluaran Bapak selama 1 bulan?
 - a. Pendapatan Kotor, Rp. - Rp.
 - b. Pengeluaran, Rp. - Rp.

E.3. Saving Rate

1. Apabila anda puas dengan kondisi penghasilan keluarga saat ini ?
 - a. Jika ya, mengapa?
 - b. Jika tidak, mengapa dan apa upaya anda?
2. Apakah anda punya tabungan ?
 - a. ya
 - b. tidak
3. Kalau "ya" berupa apa ?
 - a. tabungan di bank
 - b. tabungan di koperasi
 - c. tanah
 - d. hewan (seperti sapi, dll)
 - e. lainnya,sebutkan.....
4. Dalam 2-3 tahun terakhir, bagaimana kondisi tabungan ?
 - a. meningkat
 - b. sama saja
 - c. turun
5. Berapa tabungan yang anda sisihkan dari hasil tangkapan :
 - a. Kurang dari 30% yang ditabung dari total hasil tangkapan
 - b. 30-70% yang ditabung dari total hasil tangkapan
 - c. lebih dari 70% yang ditabung dari total hasil tangkapan

Lampiran 2. Kuesioner penelitian untuk stakeholder/instansi

KUESIONER PENELITIAN

Perkenalkan, saya mahasiswa UNHAS yang sedang melakukan penelitian Tesis:

Nama	:	Muhammad Fauzi Rafiq
NIM	:	P032211004
Program Studi	:	Pengelolaan Lingkungan Hidup, Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin
Judul Penelitian	:	Strategi Pengelolaan Perikanan Gurita yang Berkelanjutan di Perairan Pulau Langkai dan Lanjukang Kota Makassar

RESPONDEN

Hari/tanggal :

Nama :

Jabatan:

Nama instansi :

1. Bagaimana persepsi instansi tentang pengelolaan perikanan gurita di Kota Makassar?

.....
.....
.....
.....
.....

2. Bagaimana keterlibatan atau peran instansi anda dalam pengelolaan perikanan gurita di Kota Makassar?

.....
.....
.....
.....
.....

3. Apakah pernah terjadi konflik antar nelayan di Kota Makassar ataupun dari nelayan dari luar di Perairan Kota Makassar?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Apabila ada konflik diwilayah penangkapan nelayan, apakah yang dilakukan oleh instansi untuk menyelesaikan masalah tersebut?

.....
.....
.....
.....
.....

5. Apakah ada aturan-aturan informal (nilai-nilai lokal) ataupun formal di wilayah penangkapan nelayan?

.....
.....
.....

-
6. Apakah ada kebijakan yang terkait tentang pengelolaan perikanan gurita?
.....
.....
.....
.....
-
7. Aturan/kebijakan seperti apa yang mendukung pengelolaan perikanan gurita yang berkelanjutan di Kota Makassar?
.....
.....
.....
.....
-
8. Isu-isu apa yang berkembang tentang pengelolaan perikanan gurita?
.....
.....
.....
.....
-
9. Apakah ada peningkatan kapasitas untuk pegawai di instansi anda khususnya peningkatan kapasitas mengenai pengelolaan perikanan?
.....
.....
.....
.....

Lampiran 3. Data terumbu karang di Pulau Langkai dan Lanjukang

6-9 Juli 2023		
Reefcheck Method		
Kategori	Persentase (%)	
	Langkai	Lanjukang
HC	40,625	36,46
SC	1,56	0,63
RKC	8,13	8,54
NIA	5,31	2,08
SP	0,00	0,00
RC	28,44	15,42
RB	5,94	24,38
SD	6,56	12,08
SI	0,00	0,00
OT	3,44	0,42
Total	100	100

Kategori	2023	
	Langkai	Lanjukang
Karang hidup	42%	37%
Karang mati	14%	33%
Alga	5%	2%
Pasir	7%	12%
Lainnya	32%	16%
Total	100%	100%

Lampiran 4. Data Kualitas perairan Pulau Langkai dan Lanjukang

Jenis data	Langkai	Lanjukang
Salinitas	29-30	29-30
Suhu	28-29	29-30
Kecerahan	8-10	8-10
pH	7-7,5	7-7,5

Lampiran 5. Komposit penilaian EAFM

Indikator	Parameter	MONITORING PENGUMPULAN	Kriteria	DATASIAR	SKOR	BOBOT (%)	NILAI
1. Kualitas perairan Keterluar dan Padatan Tersuspensi Total	Kualitas perairan dilihat dari Tingkat Survey, monitoring dan data sekunder, CITRA SATELIT	>> monitoring : dengan coastal buoy/water quality checker (continuous), Citra satelit (data deteksi waktu) dan sediment trap (sejauh sekali) => pengukuran turbidity di Lab	1= > Melebihi baku mutu sesuai KepMen LH 51/2004; 2= Sama dengan baku mutu sesuai KepMen LH 51/2004; 3= Dibawah baku mutu sesuai KepMen LH 51/2004	3	20	0,60	
2. Status Ekosistem Terumbu Karang	> Persentase tutupan karang keras hidup (live hard coral cover) dan keanekaragaman karang hidup yang didasarkan atas live form	Survey dan data sekunder, CITRA SATELIT, foto udara >> Survey : Transek (2 kali dalam setahun) >> Citra satelite dengan hiper spektral - minimal tiga tahun sekali dengan dikutu oleh survey lapangan	1=utupan rendah, <25%; 2=utupan sedang, ≥ 25 - < 50%; 3=utupan tinggi, ≥ 50%	2	50	1	
3. habitat unik	Luasan, waktu, sirkus, distribusi, dan kesuburan perairan, spawning ground, nursery ground, feeding ground, upwelling, nesting beach	GIS dan informasi Citra Satelit, Informasi Nelayan, SPAs (Kerapu dan kakap), ekspedisi oseanografi	1=tidak diketahui adanya habitat unik/khusus; 2=diketahui adanya habitat unik/khusus tapi tidak dikelola dengan baik; 3 = diketahui adanya habitat unik/khusus dan dikelola dengan baik	2	15	0,3	
4. Perubahan iklim terhadap kondisi perairan dan habitat	Untuk mengetahui dampak perubahan iklim terhadap kondisi perairan dan habitat	Survey dan data sekunder, CITRA SATELIT, data deteksi waktu, monitoring	> State of knowledge level : 1= belum adanya kajian tentang dampak perubahan iklim; 2= diketahui adanya dampak perubahan iklim tapi tidak dilihat dengan strategi adaptasi dan mitigasi; 3 = diketahui adanya dampak perubahan iklim dan dilihat dengan strategi adaptasi dan mitigasi	2	15	0,3	

INDIKATOR	DEFINISI/ PENJELASAN	MONITORING/ PENGUMPULAN	KRITERIA	DATA ISIAN	SKOR	BEBOT (%)	NILAI
1. Penangkapan ikan yang bersifat destruktif	Penangkapan ikan bersifat destruktif yang dilihat dari penggunaan alat dan metode penangkapan yang merusak dan atau tidak sesuai peraturan yang berlaku.	- Laporan hasil pengawas perikanan, survey - data poor fisheries: laporan dari kepolisian, interview dan nelayan/POKMASWAS	1=frekuensi pelanggaran > 10 kasus per tahun ; 2 = frekuensi pelanggaran 5-10 kasus per tahun ; 3 = frekuensi pelanggaran <5 kasus per tahun		3	35	1,05
3. Kapasitas Perikanan dan Upaya Penangkapan (Fishing Capacity and Effort)	Besarnya kapasitas penangkapan dibagi aktivitas penangkapan	- survey, logbook - data poor fisheries: interview kepada responden yang berpengalaman dalam perikanan terkait selama minimal 10 tahun	1 = Rasio kapasitas penangkapan < 1; 2 = Rasio kapasitas penangkapan = 1; 3 = Rasio kapasitas penangkapan > 1		1	25	0,25
4. Selektivitas penangkapan	Aktivitas penangkapan yang dikaitkan dengan tujuan, waktu dan keragaman hasil tangkapan	Statistik Perikanan Tangkap, logbook, survey	1 = rendah (> 75%) ; 2 = sedang (50-75%) ; 3 = tinggi (Kurang dari 50%) penggunaan alat tangkap yang tidak selektif		3	25	0,75
5. Sertifikasi awak kapal perikanan sesuai dengan peraturan.	Kualifikasi kecakapan awak kapal perikanan (kualitatif panel komunitas)	Survey/monitoring fungsi, ukuran dan jumlah kapal. Dibutuhkan pengetahuan cara mengukur dan informasi rasio dimensi dan berat GT kapal yang ada di lajangan	1 = Kepemilikan sertifikat <50% ; 2 = Kepemilikan sertifikat 50-75% ; 3 = Kepemilikan sertifikat >75%		1	15	0,15
					1REFATA TOTAL	2,00	100 2,2

INDIKATOR	DEFINISI/ PENJELASAN	MONITORING/ PENGUMPULAN	KRITERIA	DATA ISIAN	SKOR	BOBOT (%)	NILAI
1. Partisipasi pemangku kepentingan	Keterlibatan pemangku kepentingan	Pencatatan partisipasi dilaksanakan secara kontinyu sesuai dengan pentahapan pengelolaan penikanan. Evaluasi dari pencatatan ini dilakukan setiap tahap dan siklus pengelolaan. Persentase keterlibatan diukur dari jumlah tipe pemangku kepentingan, bukan individu pemangku kepentingan	1 = < 50%; 2 = 50-75%; 3 = > 75 %		2	30	0,60
2. Konflik perikanan	Resources conflict, policy conflict, fishing gear conflict, konflik antar sector.	Arahan pengumpulan data konflik adalah setiap semester (2 kali setahun) atau sesuai musim (asumsi level of competition berbeda by musim)	1 = lebih dari 5 kali/tahun; 2 = 2-5 kali/tahun; 3 = kurang dari 2 kali/tahun		2	40	0,80
3. Pemanfaatan	Pemanfaatan pengetahuan lokal yang terkait dengan pengelolaan perikanan	Recording pemanfaatan TEK dilaksanakan secara kontinyu sesuai dengan pentahapan pengelolaan penikanan. Evaluasi dari record ini dilakukan setiap siklus pengelolaan dan dilakukan secara partisipatif	1 = tidak ada; 2 = ada tapi tidak efektif; 3 = ada dan efektif digunakan		2	30	0,60
	pengetahuan lokal dalam pengelolaan sumberdaya ikan (termasuk di dalamnya TEK, traditional ecological knowledge)						
				RERATA	TOTAL	TOTAL	2,0
				2,00	100	100	2,0

INDIKATOR	DEFINISI/ PENJELASAN	KRITERIA	DATA ISIAN	SKOR	BOBOT (%)	NILAI
1. Kepemilikan Aset	Perubahan nilai/jumlah aset usaha RTP cat : aset usaha perikanan atau aset RT, yang didapatkan dari usaha perikanan	1 = nilai asset berkurang (lebih dari 50%); 2 = nilai asset tetap (kurang dari 50%); 3 = nilai asset bertambah (di atas 20%)		2	45	0,90
2. Pendapatan rumah tangga penikahan (RTP)	Rumah Tangga Penikahan adalah rumah tangga nelayan, pengolah ikan dan pedagang ikan yang menjelaskan tentang rasio tabungan terhadap pendapatan bersih	1= kurang dari rata-rata UMR, 2= sama dengan rata-rata UMR, 3 => rata-rata UMR		1	30	0,30
3. Rasio Tabungan (Saving ratio)		1 = kurang dari bunga kredit pinjaman; 2 = sama dari bunga kredit pinjaman ; 3 = lebih dari bunga kredit pinjaman;		1	25	0,25
				RERATA	TOTAL	TOTAL
					1,33	100 1,45

INDIKATOR	DEFINISI/ PENJELASAN	KRITERIA	DATA ISIAN	SKOR	BOBOT (%)	NILAI
1. Kepatuhan terhadap prinsip-prinsip perikanan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan perikanan yang telah ditetapkan baik secara formal maupun non-formal	Tingkat kepatuhan (compliance) seluruh pemangku kepentingan WPP terhadap aturan main baik formal maupun tidak formal	1= lebih dari 5 kali terjadi pelanggaran hukum dalam pengelolaan perikanan; 2 = 2-4 kali terjadi pelanggaran hukum; 3 = kurang dari 2 kali pelanggaran hukum Non formal 1= lebih dari 5 informasi pelanggaran, 2= lebih dari 3 informasi pelanggaran, 3= tidak ada informasi pelanggaran		1	25	0,25
2. Kelengkapan aturan main dalam pengelolaan perikanan	Sejauh mana kelengkapan regulasi dalam pengelolaan perikanan tersebut, untuk mengatur praktik pemanfaatan sumberdaya ikan sesuai dengan domain EAFM, yaitu; regulasi terkait keberlanjutan	1 = tidak ada regulasi hingga tersedianya regulasi pengelolaan perikanan yang mencakup dua domain; 2 = tersedianya regulasi yang mencakup pengaturan perikanan untuk 3 - 5 domain; 3 = tersedia regulasi lengkap untuk mendukung pengelolaan perikanan dari 6	dokumen Rencana pengelolaan/pencadangan Sulsel	1	20	0,30
	Ada atau tidak penegakan aturan main dan efektivitasnya	1=tidak ada penegakan aturan main; 2=ada penegakan aturan main namun tidak efektif; 3=ada penegakan aturan main dan efektif		2		
3. Mekanisme pengambilan keputusan	Ada atau tidaknya mekanisme pengambilan keputusan (SOP) dalam pengelolaan perikanan	1=tidak ada mekanisme pengambilan keputusan; 2=ada mekanisme tapi tidak berjalan 3=ada mekanisme dan berjalan efektif 1= ada keputusan tapi tidak dijalankan; 2= ada keputusan tidak sepenuhnya dijalankan; 3= ada keputusan dijalankan sepenuhnya		2	20	0,40
4. Rencana pengelolaan perikanan	Ada atau tidaknya RPP untuk wilayah pengelolaan perikanan dimaksud	1=belum ada RPP; 2=ada RPP namun belum sepenuhnya dijalankan; 3=ada RPP dan telah dijalankan		1	20	0,20
5. Tingkat sinergisitas kebijakan dan kelembagaan pengelolaan perikanan	Semakin tinggi tingkat sinergi antar lembaga (span of controlnya rendah) maka tingkat efektivitas pengelolaan perikanan akan semakin baik	1= konflik antar lembaga (kebijakan antar lembaga berbeda kepentingan); 2 = komunikasi antar lembaga tidak 3 = sinergi antar lembaga berjalan		2	10	0,20
6. Kapasitas pemangku kepentingan	Seberapa besar frekuensi peningkatan kapasitas pemangku kepentingan dalam pengelolaan perikanan berbasis ekosistem	1=tidak ada peningkatan; 2 = ada tapi tidak difungsikan (keahlian yang didapat tidak sesuai dengan fungsi pekerjaannya) 3 = ada dan difungsikan (keahlian yang didapat sesuai dengan fungsi		3	5	0,15

Lampiran 6. Dokumentasi penelitian

