

PENGELOLAAN PERIKANAN BERKELANJUTAN DAN PENGEMBANGAN LEMBAGA KEMITRAANNYA DI DESA CITEMU, CIREBON

*Sustainable Fisheries Management and Development of Partnership Institutions in Citemu
Village, Cirebon*

Oleh:

Mustaruddin^{*}, Gondo Puspito¹, Mulyono S. Baskoro¹, Sugeng Hari Wisudo¹

¹Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB
University, Jl. Agathis Kampus IPB Dramaga Bogor, Indonesia

*Korespondensi penulis: mustaruddin@apps.ipb.ac.id; mus_m03@yahoo.com

ABSTRAK

Studi bertujuan untuk menyusun pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dan mengembangkan lembaga kemitraannya yang menjamin keberlanjutan usaha perikanan di Desa Citemu, Cirebon. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, metode korelasi, dan analisis konten. Pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dapat diarahkan pada 1. pengkayaan stock sumberdaya ikan, 2. pengembangan teknologi dan prinsip penangkapan ikan ramah lingkungan, dan 3. pengembangan kemitraan untuk penguatan usaha perikanan. Skema kemitraan yang dapat dilakukan di kawasan Citemu adalah kemitraan investasi murni dan kemitraan investasi kerjasama. Komponen lembaga kemitraan yang berkorelasi positif dengan tujuan pengelolaan perikanan berkelanjutan adalah keaktifan di bidang perikanan, kecakapan pengelolaan lembaga, komitmen pengelolaan lembaga, serta tugas dan fungsi yang melekat pada lembaga tersebut. Tugas dan fungsi lembaga kemitraan adalah menggerakkan praktek perikanan berkelanjutan, menjalin kemitraan investasi, dan menjadi penghubung program perikanan berkelanjutan yang diinisiasi pihak eksternal.

Kata Kunci: industri, kemitraan, masyarakat, nelayan, pengelolaan berkelanjutan, perikanan

ABSTRACT

This study aimed to develop sustainable fisheries management patterns and develop partnership institutions that ensure the sustainability of fisheries businesses in Citemu Village, Cirebon. The research used descriptive methods, correlation methods, and content analysis. Sustainable fisheries management patterns could be directed at 1. enriching fish resource stocks, 2. developing environmentally friendly fishing technology and principles, and 3. developing partnerships to strengthen fisheries businesses. Partnership schemes that could be implemented in the Citemu area were pure investment partnerships and cooperative investment partnerships. Components of partnership institutions that were positively correlated with the goal of sustainable fisheries management were activity in the fisheries sector, institutional management skills, institutional management commitment, as well as the duties and functions attached to the institution. The duties and functions of these partnership institutions were to promote sustainable fisheries practices, establish investment partnerships, and act as liaison for sustainable fisheries programs initiated by external parties.

Keywords: community, fisheries, fishermen, industry, sustainable management, partnerships

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu provinsi dengan kekayaan sumberdaya alam pesisir dan laut yang sangat potensial untuk pembangunan daerah dan kesejahteraan masyarakatnya.

Pemanfaatan sumberdaya alam pesisir dan laut tersebut perlu diarahkan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (TPB) atau *sustainable development goals* (SDGs). Hal ini karena TPB/SDGs mensinergikan pencapaian tujuan ekonomi dengan tujuan lingkungan, dan tujuan sosial dalam setiap aktivitas Pembangunan, dan pemanfaatan sumberdaya alam, sehingga kelangsungannya dari satu generasi ke generasi berikutnya tetap terjaga. Target TPB/SDGs telah diintegrasikan dengan rencana pembangunan jangka menengah nasional (RPJMN) tahun 2020-2024 berjumlah 124 target (BAPPENAS, 2020). Penilaiannya di Provinsi Jawa Barat dinyatakan dalam *data set* SDGs. *Data set* tersebut berisi *performance indicator* yang dicapai dalam setiap aktivitas pembangunan dan pemanfaatan sumberdaya alam di Provinsi Jawa Barat (BAPPEDA Jawa Barat, 2022). Terkait dengan ini, pemanfaatan sumberdaya ikan di sentra-sentra perikanan Provinsi Jawa Barat seyogyanya diarahkan pada pengelolaan berkelanjutan, yaitu dengan tetap memperhatikan kelestarian *stock* dalam setiap aktivitas pemanfaatannya.

Wilayah Cirebon merupakan kabupaten/kota yang aktivitas pemanfaatan sumberdaya ikannya berkembang pesat di Provinsi Jawa Barat. Menurut DKP Jawa Barat (2023), produksi ikan laut di wilayah Cirebon pada tahun 2022 mencapai 5.795 ton. Jumlah produksi tersebut melampaui target produksi perikanan tangkap tahun 2022, yaitu 4.000 ton (Radar Cirebon, 2023). Produksi ikan tersebut dominan berasal dari aktivitas pendaratan ikan yang terjadi di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bandengan Citemu. Kedua sentra perikanan tersebut sangat vital dalam pengembangan kegiatan perikanan kabupaten/kota Cirebon, karena posisinya yang strategis yaitu dekat dengan pasar potensial Jakarta dan beberapa kota utama di Jawa Barat, serta menjadi wilayah transit bagi produk perikanan dari timur Pulau Jawa (Supriadi *et al.* 2021, PPN Kejawanan 2023).

Khusus untuk PPI Bandengan Citemu, aktivitas perikanan berkembang pesat. Nelayan mengambil banyak peran, baik dalam penyediaan sarana penangkapan, operasi penangkapan ikan, maupun aktivitas sosial kemasyarakatan. Kelompok cumi-cumi dan pelagis kecil merupakan ikan yang banyak ditangkap nelayan di Kawasan Citemu. Ikan-ikan tersebut umumnya jenis ikan yang banyak dibutuhkan pasar dan permintaannya terus meningkat (Gimilang & Susilawati, 2022). Hal ini memicu peningkatan produksinya, namun membahayakan *stock* sumberdaya ikan untuk jangka panjang. Posisi strategis Cirebon menyebabkan permintaan ikan terus mengalir ke kawasan Citemu dan selalu direspon dengan pola yang sama, meskipun harga jual terbaik tidak selalu didapat. Jika hal ini dibiarkan, maka kelangsungan aktivitas perikanan akan terancam (Wahyudin *et al.* 2019, Akoit *et al.* 2018) dan mengganggu kehidupan keluarga nelayan yang sangat bergantung pada hasil tangkapan ikan di laut (Seung 2016). Upaya penangkapan juga tidak akan maksimal, jika dilakukan sendiri-sendiri dan tidak dikoordinir secara kelembagaan (Kusumawati *et al.* 2015).

Kondisi dilematis tersebut perlu disikapi dengan bijak dan dicari jalan keluarnya. Studi ini mencoba memberi pemecahan, antara lain melalui kajian atraktor pengkaya stock ikan dan praktek penangkapan ikan ramah lingkungan, dan dilanjutkan dengan pengembangan kemitraan perikanan berkelanjutan. Hal ini penting dalam rangka menjaga eksistensi usaha dan sumber mata pencaharian keluarga nelayan, serta kelanggengan kemitraan yang membantu penguatan usaha perikanan secara jangka panjang. Studi ini mendukung pencapaian tujuan SDGs, yaitu SDGs 2 (*Zero Hunger*) mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, memperbaiki nutrisi dan mempromosikan pertanian yang berkelanjutan (*Zero Hunger*), serta SDGs-14 (*Life Below Water*) melestarikan dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya kelautan dan samudera untuk pembangunan berkelanjutan (BAPPENAS, 2020). Studi bertujuan untuk menyusun pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dan mengembangkan lembaga kemitraannya yang menjamin keberlanjutan usaha perikanan.

METODOLOGI

Studi ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2023. Tempat pelaksanaan adalah Kawasan Citemu dan PPN Kejawan, Cirebon. Jenis data yang dikumpulkan terdiri atas data profil perikanan, data aktivitas nelayan, data program lingkungan, pola kerjasama dan interaksi kelembagaan pelaku perikanan.

Metode pengumpulan data terdiri atas eksplorasi lapang, pelatihan dan *focus group discussion* (FGD), serta penyebaran kuesioner. Eksplorasi lapang ditujukan untuk menggali informasi profil perikanan, seperti jenis ikan yang banyak ditangkap nelayan, lokasi penangkapannya, dan tempat pendaratan ikan. Pelatihan dan FGD diarahkan untuk memupuk kesadaran sekaligus mendapat informasi terkait aktivitas nelayan, program lingkungan, dan pandangan terkait pengelolaan perikanan berkelanjutan. Pelatihan dan FGD dilaksanakan dengan *classroom method*. Metode ini merupakan teknik pengajaran dan penggalian informasi yang dilakukan di dalam ruang kelas walaupun sebenarnya dapat juga dilakukan di area pekerjaan. Peserta dikumpulkan pada ruangan tertentu untuk mendengarkan ceramah dan ulasan studi kasus, lalu dilanjutkan dengan diskusi fokus untuk mendapatkan informasi dan pandangan terkait pengelolaan perikanan berkelanjutan. Penyebaran kuesioner ditujukan untuk mengumpulkan data kerjasama/kemitraan di tingkat lokal dan interaksi nelayan secara kelembagaan dengan pelaku perikanan lainnya.

Analisis data menggunakan metode deskriptif, metode korelasi, dan analisis konten. Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan potensi dan kondisi pengelolaan perikanan berdasarkan data profil perikanan, aktivitas nelayan, dan program lingkungan. Hasil analisis selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan gambar yang relevan. Metode korelasi digunakan untuk mengembangkan pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dan keterkaitannya dengan lembaga kemitraan perikanan. Formula analisisnya adalah:

$$F(PPK) = F(KBP, TFL, KCL, KML)$$

PPK adalah pengelolaan perikanan berkelanjutan, KAP keaktifan di bidang perikanan, TFL tugas dan fungsi lembaga kemitraan, KCL kecakapan pengelolaan lembaga, dan KML komitmen pengelolaan lembaga.

Analisis konten ditujukan untuk mengembangkan kerangka kelembagaan perikanan berkelanjutan. Lembaga kemitraan tersebut nantinya dapat menguatkan komitmen nelayan dan masyarakat perikanan akan pentingnya pengelolaan perikanan berkelanjutan sekaligus menguatkan posisi nelayan dalam bermitra dengan pihak eksternal. Tahapan analisis konten terkait pengembangan lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan adalah:

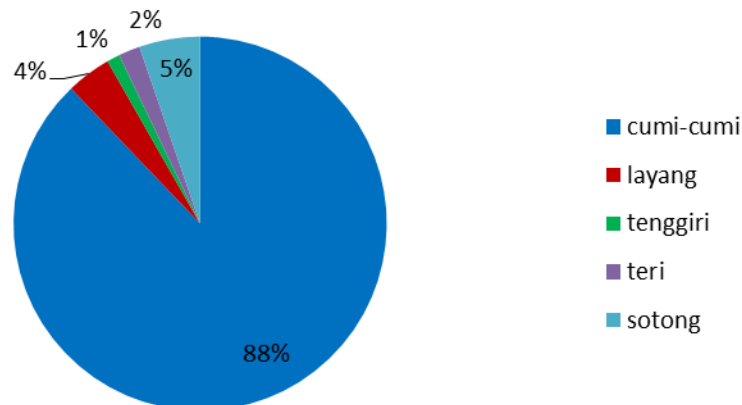
1. Pengidentifikasian komponen penting dalam pembentukan lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan;
2. Penyusunan struktur lembaga berdasarkan komponen pembentukan terpilih;
3. Penetapan pengurus lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan; dan
4. Perumusan konten tugas dan fungsi kemitraan perikanan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi dan Kondisi Pengelolaan Perikanan

Hasil eksplorasi lapang menunjukkan kelompok cumi-cumi merupakan jenis ikan yang banyak ditangkap nelayan. Hal ini didukung oleh kondisi perairan Cirebon yang cukup tenang dan ekosistem dasarnya cocok untuk perkembangbiakan cumi-cumi (PPN Kejawan 2023, Gimilang *et al.* 2022). Selain itu, musim penangkapan cum-cumi terjadi beberapa kali dalam setahun (PPI Bandengan, 2023). Jenis ikan lainnya adalah layang, tenggiri, dan teri. Gambar 1 menjelaskan komposisi hasil tangkapan

utama berdasarkan berat ikan pada bulan Juli-November 2023 di wilayah Cirebon. Tempat pendaratan utamanya adalah PPN Kejawenan dan PPI Bandengan Citemu.



Gambar 1. Komposisi hasil tangkapan utama berdasarkan berat ikan pada bulan Juli-November 2023

PPN Kejawenan maupun PPI Bandengan Citemu belum melaksanakan aktivitas pelelangan ikan. Ikan hasil tangkapan kepada bakul, sehingga harga jual hanya ditentukan sepihak. Hal ini tentu kurang baik untuk keberlanjutan usaha perikanan, karena harga dimonopoli oleh bakul. Sotong yang termasuk ke dalam kelompok cumi-cumi juga tertangkap, meskipun tidak sebanyak cumi-cumi. Secara umum, ikan-ikan utama yang ditangkap oleh nelayan Cirebon dapat dikonservasi/diperkaya *stock*-nya, terutama jenis cumi-cumi (Mustaruddin *et al.* 2022, Kamargo *et al.* 2018).

Kesadaran masyarakat perikanan nelayan Citemu terhadap pelestarian sumberdaya ikan dan lingkungan cukup tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh adanya aktivitas/program lingkungan, seperti penataan dan pembersihan pantai dari sampah, praktek penangkapan ikan ramah lingkungan, dan pembangunan tempat rekreasi pantai/wisata bahari. Namun demikian, praktek penangkapan ikan ramah lingkungan belum banyak dilakukan, karena ketidaktahuan nelayan tentang jenis alat tangkap dengan *by catch* rendah dan teknik operasi penangkapan ikan yang baik (Gimilang & Susilawati, 2022, Wahyudin *et al.* 2019).

Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan dan Skema Kemitraannya

Mengacu hasil pelatihan dan FGD, pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dapat diarahkan pada tiga hal, yaitu 1. pengkayaan *stock* sumberdaya ikan, 2. pengembangan teknologi dan prinsip penangkapan ikan ramah lingkungan, dan 3. pengembangan kemitraan untuk penguatan usaha perikanan. Pengkayaan *stock* membantu menjaga kelestarian sumberdaya ikan, dan diprioritaskan pada ikan yang menjadi hasil tangkapan utama nelayan dan bisa dikonservasi (Hermanto *et al.* 2019, Byrnes *et al.* 2016). Sumberdaya ikan tersebut diantaranya cumi-cumi dan sotong. Teknik pengkayaan *stock* yang diajukan adalah menggunakan atraktor cumi-cumi. Atraktor tersebut dapat menarik cumi-cumi untuk bertelur dan menempelkannya pada tali rumbai atraktor, sehingga populasi baru akan terbentuk dan mengundang jenis-jenis ikan lainnya untuk datang (Mustaruddin *et al.* 2022, Rosalina *et al.* 2011).

Terkait pengembangan teknologi ramah lingkungan, dilakukan dengan memodifikasi konstruksi alat tangkap, penggunaan alat bantu, dan memodifikasi teknik operasi penangkapan ikan. Modifikasi tersebut dapat meningkatkan hasil tangkapan ikan tanpa menimbulkan kerusakan pada ekosistem perairan. Modifikasi efektif dilakukan pada bubu lipat, *trammel net*, dan jaring insang (Puspito *et al.* 2019, Matsui *et al.* 2016). Jaring insang dapat ditingkatkan hasil tangkapan ikannya dengan memanfaatkan lampu atraktor, meskipun pengoperasiannya secara pasif. Pengoperasian alat tangkap secara pasif dapat mengurangi destruksi alat tangkap terhadap ekosistem perairan, sehingga lebih ramah lingkungan (Kangkan *et al.* 2022, Byrnes *et al.* 2016). Peserta pelatihan FGD untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peserta pelatihan dan FGD untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan

Ide modifikasi alat tangkap direspon positif oleh nelayan di Kawasan Citemu (80,00%). Modifikasi diarahkan untuk memaksimalkan hasil tangkapan dengan mengelabui ikan sambil mengurangi pergerakan alat tangkap dalam menangkap ikan. Namun demikian, modifikasi alat tangkap tersebut perlu diikuti dengan perubahan pandangan dan prinsip dalam melakukan operasi penangkapan ikan, yaitu harus ada pengendalian diri. Alat tangkap menjadi destruktif bila dalam operasinya berperilaku serakah ingin menangkap apa saja dan merusak habitat ikan untuk mendapatkan hasil tangkapan maksimal (Puspito *et al.* 2019, Akoit *et al.* 2018).

Pengembangan kemitraan dapat dilakukan di internal nelayan atau dengan pihak luar yang mempunyai kepentingan yang sama (Asiati *et al.* 2016 dan Sumaila *et al.* 2016). Kemitraan merupakan bentuk kerjasama yang saling menguntungkan diantara pihak-pihak yang bermitra untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan berdasarkan kesepakatan bersama. Kemitraan tersebut dapat menjamin keberlanjutan usaha perikanan yang dilakukan oleh nelayan yang tidak hanya dari sisi operasi penangkapan (Baskoro & Mustaruddin 2019, Sumaila *et al.* 2016), tetapi juga dalam pemasaran ikan hasil tangkapan. Nelayan mendapat kepastian harga dan jangkauan pemasaran yang lebih luas (Tikadar *et al.* 2022).

Kemitraan perikanan dapat dikembangkan nelayan dengan industri, koperasi perikanan, restoran, hingga pelaku ekspor perikanan (PPN Kejawan 2023, Sutomo *et al.* 2011). Mitra memberi bantuan modal, teknologi, dan inovasi, sedangkan nelayan menyediakan sarana penangkapan ikan, tenaga kerja yang memasok ikan, bahkan bisa menjadi pekerja atau pelaku distribusi yang bersifat *part time*. Tabel 1. menyajikan hasil pengembangan skema kemitraan perikanan berkelanjutan di wilayah Cirebon.

Pengembangan Lembaga Kemitraan Perikanan Berkelanjutan

Untuk menggerakkan pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dan implementasi skema kemitraan, maka lembaga kemitraannya perlu dikembangkan dan dibentuk. Pembentukan lembaga perikanan berkelanjutan pada studi ini sebagai rangkaian kegiatan pelatihan dan FGD. Lembaga ini merupakan wadah kolektif nelayan dan representasi kelompok nelayan untuk menyuarakan prinsip-prinsip pengelolaan perikanan berkelanjutan (Kusumawati & Huang 2015), sekaligus penguat posisi nelayan dalam membangun kemitraan dengan pihak industri, investor, dan lainnya (Sutomo *et al.* 2011, Byrnes *et al.* 2016).

Pengembangan lembaga kemitraan mendapat respon sangat positif (86,67%) dari nelayan dan masyarakat perikanan di Desa Citemu. Lembaga tersebut membantu mereka untuk membangun kerjasama dengan banyak pihak secara berimbang dan adil dengan tetap memberi porsi besar pada kelangsungan kegiatan perikanan yang digelutinya selama ini (Supriadi *et al.* 2021, Asiati *et al.* 2016).

Lembaga kemitraan yang dikembangkan mempunyai struktur yang terdiri atas ketua, wakil ketua, dan tiga koordinator bidang. Pengurus lembaga kemitraan dipilih sendiri oleh nelayan dan masyarakat perikanan berdasarkan keaktifan di bidang perikanan, kecakapan, dan komitmen dalam mengelola lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan. Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa ketiga komponen tersebut berkorelasi positif dengan pengelolaan perikanan berkelanjutan/PPK (Tabel 2).

Tabel 1. Skema kemitraan perikanan berkelanjutan antara nelayan dengan industri, koperasi, dan investor lainnya

No.	Skema Kemitraan	Kontribusi*	Jangka Waktu	Pengelola
A. Investasi Murni				
1.	Investor tunggal nelayan	100 % dari investor tunggal nelayan	Bebas	Investor tunggal nelayan
2.	Konsorsium nelayan	Penggabungan modal sesuai jumlah yang disepakati, pembagian kontribusi berdasarkan kontribusi modal, barang, keahlian, dll.	Lebih bebas (dapat diakhir sewaktu-sewaktu dg pengalihan aset)	Konsorsium nelayan
B. Kerjasama Investasi				
1.	Investor industri DN (I) dengan kelompok nelayan (II)	I : modal kerja, teknologi ramah lingkungan, inovasi II : sarana penangkapan ikan , tenaga kerja	5 – 20 tahun sesuai kontrak, atau bebas berdasarkan kontribusi aset	Industri dan nelayan
2.	Investor industri LN (I) dengan kelompok nelayan (II)	I : modal kerja, teknologi ramah lingkungan, inovasi. ketentuan lain untuk PMA II : sarana penangkapan ikan , tenaga kerja	5 – 20 tahun sesuai kontrak, atau bebas berdasarkan kontribusi aset	Industri dan nelayan
3.	Kelompok nelayan (I) dengan koperasi (II)	I : sarana penangkapan ikan , tenaga kerja, modal kerja (minimal) II : modal kerja (dominan), tenaga kerja, teknologi	5 – 20 tahun sesuai kontrak, sisa investasi diakhir kontrak bisa ke koperasi milik bersama	Konsorsium nelayan atau koperasi
4.	Kelompok nelayan (I) dengan usaha/investor non perikanan (II)	I : sarana perikanan cumi, tenaga kerja, II : modal kerja , manajemen, akses	5 – 20 tahun sesuai kontrak, atau bebas berdasarkan kontribusi aset	Nelayan dan investor

Tabel 2. Hasil uji korelasi komponen pembentukan lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan

Parameter	KBP	TLP	KCL	KML
Pearson Correlation	0.586 [*]	0.823 [*]	0.637 [*]	0.704 [*]
PPK Sig. (2-tailed)	0.022	0.000	0.011	0.003
N	15	15	15	15

Keterangan : ^{*}Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

Pengaruh positif keaktifan di bidang perikanan (KBP), kecakapan pengelolaan lembaga (KCL), dan komitmen pengelolaan lembaga (KML) akan berdampak nyata (sig <0,05) jika lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan nantinya beroperasi. Sementara operasionalisasi lembaga bertumbuh pada tugas dan fungsi yang melekat pada lembaga tersebut (Wahyudin *et al.* 2019, Asiati *et al.* 2016). Tabel

2 juga menunjukkan bahwa tugas dan fungsi lembaga kemitraan (TLP) berkorelasi positif signifikan ($\text{sig} = 0,000$) dengan tujuan pengelolaan perikanan berkelanjutan. Hasil analisis korelasi tersebut menjadi arahan penting bagi operasionalisasi lembaga kemitraan di masa datang, sehingga eksistensi lembaga dan sumbangsuhnya dalam pembangunan perikanan berkelanjutan terjaga (Mustaruddin *et al.* 2020, Kusumawati & Huang 2015). Adapun tugas dan fungsi lembaga kemitraan perikanan berkelanjutan yang dibentuk adalah:

1. Menggerakkan praktek pengelolaan perikanan berkelanjutan di wilayah Cirebon dan sekitarnya. Keberadaan tim penggerak menjadi penentu penting kesuksesan berbagai program baik dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun pemeliharannya (PPN Kejawanan 2023, BAPPEDA Jawa Barat, 2022).
2. Menjalinkan kerjasama/kemitraan dengan industri dan investor di bidang perikanan dengan menerapkan inovasi berkelanjutan yang dimanfaatkan masyarakat. Inovasi ini sangat dibutuhkan dalam pengelolaan perikanan untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan dan eksistensi usaha perikanan (Baskoro & Mustaruddin 2019, Wahyudin *et al.* 2019, Sumaila *et al.* 2016).
3. Menjadi penghubung dan memilih anggota yang diikutsertakan dalam program pengelolaan perikanan berkelanjutan yang diinisiasi oleh pihak IPB University, baik secara mandiri maupun bermitra dengan industri dan lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pola pengelolaan perikanan berkelanjutan dapat diarahkan pada tiga hal, yaitu 1. pengkayaan *stock* sumberdaya ikan, 2. pengembangan teknologi dan prinsip penangkapan ikan ramah lingkungan, dan 3. pengembangan kemitraan untuk penguatan usaha perikanan. Skema kemitraan yang dapat dilakukan adalah kemitraan investasi murni dan kemitraan investasi kerjasama. Lembaga kemitraan yang dikembangkan mempunyai struktur yang terdiri atas ketua, wakil ketua, dan tiga koordinator bidang. Komponen yang berkorelasi positif dengan tujuan pengelolaan perikanan berkelanjutan adalah keaktifan di bidang perikanan, kecakapan pengelolaan lembaga, komitmen pengelolaan lembaga, serta tugas dan fungsi yang melekat pada lembaga tersebut. Tugas dan fungsi lembaga kemitraan adalah menggerakkan praktek perikanan berkelanjutan, menjalin kemitraan investasi, dan menjadi penghubung program perikanan berkelanjutan yang diinisiasi oleh pihak eksternal. Saran terhadap studi ini adalah perlu adanya kolaborasi dengan PEMDA, akademisi, LSM, dan pelabuhan perikanan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari praktek pengelolaan perikanan berkelanjutan. Kolaborasi tersebut dapat berupa sinergi program, mobilisasi SDM, dan aksesibilitas di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akoit, M. Y., & Nelle, M. 2018. Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berkelanjutan di Kabupaten Timor Tengah Utara Berbasis Pendekatan Bioekonomi. *Jurnal Agribisnis Indonesia* 6(2): 85-106.
- Asiati, D. & Nawawi, N. F. N. 2016. Kemitraan di Sektor Perikanan Tangkap: Strategi untuk Kelangsungan Usaha dan Pekerjaan. *Jurnal Kependudukan Indonesia* 11(2): 103-118
- Baskoro, M. S., & Mustaruddin. 2019. Strategi Pengembangan Perikanan Tangkap Terpadu Berbasis Sumberdaya Unggulan Lokal: Studi Kasus Perikanan Cumi di Kabupaten Bangka Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 11(3): 541-533.
- [BAPPENAS] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2020. Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Aksi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) (Edisi II). Jakarta (ID): BAPPENAS.

- [BAPPEDA] Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Jawa Barat. 2022. Nilai KPI (Key Performance Indicator) Berdasarkan Capaian Indikator Goals SDGs di Provinsi Jawa Barat. Bandung (ID): BAPPEDA Jawa Barat.
- Byrnes, T., Buckley, R., Howes, M., & Arthur, J. M. 2016. Environmental Management of Boating Related Impacts by Commercial Fishing, Sailing and Diving Tour Boat Operators in Australia. *Journal of Cleaner Production*. 111(2): 383-398.
- [DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Barat (2023). Produksi Perikanan Tangkap menurut Kabupaten/Kota tahun 2022. Bandung (ID): DKP Jawa Barat.
- Gimilang, A. P., Susilawati, E. 2022. Penentuan Komoditas Unggulan Perikanan Laut Pelabuhan Perikanan Cirebon dan Peranannya dalam Pembangunan Ekonomi Wilayah. *Jurnal Barakuda* 45 2(1): 10-19.
- Hermanto, D., Kusumastanto, T., Adrianto, L., & Supartono. 2019. Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Tangkap Berbasis Daya Dukung Lingkungan Perairan di WPPNRI 711. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* 9(1): 105-113.
- Kamargo, G., Simbolon, D., & Mustaruddin. 2018. Strategi Pengelolaan Perikanan Tangkap di Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD) Lingga di Kabupaten Lingga. *Jurnal Albacore* 2(3): 333-342.
- Kangkan A. L., Semedi B., Bintoro G. 2022. Coastal Area Spatial Modelling Using Water Ecological Parameters, Regarding the Utilization Zone Development of Kupang Bay, Indonesia. *AACL Bioflux* 15(3):1598-1605.
- Kusumawati, I., & Huang, H. W. 2015. Key Factors for Successful Management of Marine Protected Areas: A Comparison of Stakeholders' Perception of Two MPAs in Weh Island, Sabang, Aceh, Indonesia. *Journal of Marine Policy* 51(1): 465-475.
- Matsui, H., Takayama, G., & Sakurai, Y. 2016. Physiological Response of the Eye to Different Colored Light-Emitting Diodes in Japanese Flying Squid *Todarodes Pasificus*. *Fisheries Science* 82(2): 300-309
- Mustaruddin, Baskoro M. S., Santoso. D., & Karnan. 2022. Attractor Effectiveness and Squid-Enrichment Strategies in Tanjung Luar, East Lombok Regency, NTB. *Albacore Journal* 6(3): 281-291.
- Mustaruddin, Febrianto, A., Baskoro M. S., Firdaus, L. A. 2020. Technical and Environmental Considerations in The Development of Capture Fisheries in Tukak Sadai Port Area, South Bangka Regency, Indonesia. *AACL Bioflux* 13(4): 1877-1885.
- PPN Kejawanan. 2022. Statistik Produksi Ikan di PPN Kejawanan dan Sekitarnya. Cirebon (ID): PPN Kejawanan.
- PPN Kejawanan. 2023. Laporan Kinerja Perikanan Triwulan I-III di Kawasan PPN Kejawanan. Cirebon (ID): PPN Kejawanan.
- PPI Bandengan. 2023. Laporan Produksi Ikan dan Aktivitas Perikanan di Kawasan Bandengan-Citemu. Cirebon (ID): PPI Bandengan.
- [PIPP] Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan. 2023. Laporan Produksi Ikan dan Pemasaran Hasil Perikanan di PPN Kejawanan dan PPI Bandengan Citemu. <https://pipp.kkp.go.id/>
- Puspito, G., Ahmad, S., & Sururi, M. 2017. Selection of Lamp Reflector Construction and Fishing Time of Lift Net. *The Egyptian Journal of Aquatic Research* 43(2): 155-160.

- Rosalina, D., Wahyu, A., & Dini, M. 2011. Analisis Tangkapan Lestari dan Pola Musim Penangkapan Cumi-Cumi di Pelabuhan Nusantara Sungailiat Bangka. *Jurnal Maspari* 2(1): 26-38.
- Radar Cirebon. 2022. Produksi Ikan Tangkap di Kota Cirebon Capai 5695 Ton Per Tahun. <https://radarcirebon.id/produksi-ikan-tangkap-di-kota-cirebon-capai-5695-ton-per-tahun/>
- Seung CK. 2016. Identifying Channels of Economic Impacts: An Inter-Regional Structural Path Analysis for Alaska fisheries. *Marine Policy* 66(1): 39-49.
- Sutomo, Purbayanto, A., Simbolon, D., & Mustaruddin. 2011. Pemilihan Model Co-management Pengelolaan Perikanan Tangkap. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* 2(1): 61- 70.
- Sumaila, U. R., Bellmann, C., & Tipping, A. 2016. Fishing for the Future: An Overview of Challenges and Opportunities. *Journal of Marine Policy* 69(1): 173–180.
- Supriadi, D., Nugraha, E. H., Widayaka, R., & Rena, R. 2021. Analisis Nilai Tambah (*Value Added*) Usaha Pemasaran dan Pengolahan Hasil Perikanan di Kota Cirebon. *Jurnal Investasi* 7(2): 1-12.
- Tikadar KK, Islam MJ, Saha SM, Alam MM, Barman SK, and Rahman MA. 2022. Livelihood Status of Small-Scale Fishermen and Determinants of Their Income: Insights from North-Eastern Floodplains of Bangladesh. *Journal of Geography and Sustainability*. 3(3): 204-213.
- Wahyudin I, Kamal MM, Fahrudin A, Boer M. 2019. Analisis Keberlanjutan Perikanan *Elasmobranch* di Tanjung Luar Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 11(1): 103-116.