



AGROMIX

Jurnal Ilmiah Fakultas Pertanian, Universitas Yudharta Pasuruan
pISSN (Print): 2085-241X; eISSN (Online): 2599-3003
Website: <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/agromix>

Peluang pengembangan produksi perikanan tangkap di wilayah Kabupaten Tegal dan Pekalongan pada masa mendatang

Opportunities for development of capture fishery production in Tegal and Pekalongan Regencies in the future

Heri Ariadi^{1*}, Reza Adhitama Nugraha Hasan², Tholibah Mujtahidah³, Abdul Wafi⁴

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan, Universitas Pekalongan, Pekalongan, Jawa Tengah

²Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang, Jawa Tengah

³Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar, Magelang, Jawa Tengah

⁴Program Studi Budidaya Pertanian, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy, Situbondo, Jawa Timur

*Email Korespondensi: ariadi_heri@yahoo.com

ABSTRACT

Article history

Received : February 9, 2022

Accepted : September 17, 2022

Published : September 30, 2022

Keyword

Coastal; Fish; Fish Capture;

Pekalongan; Tegal

Introduction: The capture fisheries sector is one of the promising sub-sectors of fisheries agribusiness activities to be developed in the northern coastal areas of Central Java. The purpose of this study was to determine the potential for capturing fisheries production and aquatic resources in the Tegal Regency and Pekalongan Regency coastal areas and the opportunities for their use in future. **Method:** This research was conducted in 2020 on the coast of Tegal Regency and Pekalongan Regency by collecting data on water quality, water biophysical character, and capture fisheries production in both regions by purposive sampling. Water quality data is obtained by *in situ*, then capture fisheries data is obtained from secondary research data tabulation. **Result:** The results showed that the level of fish production in Tegal Regency during the January-June 2020 period was obtained at 1,459,305 Kg with a valuation value of IDR. 20,888,135,000.00, while in Pekalongan Regency with the same period of time obtained a production level of 1,446,592 kg with a valuation value of IDR. 5,164,072,000.00. Water quality parameters which include brightness, temperature, salinity, pH, and depth of water in the two areas were still in accordance with the water quality standard values for aquatic organisms. Meanwhile, the biophysical characteristics of the land in the two areas which included in parameters of depth, bottom slope of the waters, current speed, and the presence of tourism activities were generally similar because they were on the same line of water location. Then, the results of the SWOT analysis showed that for future use efforts need to be made to improve the quality of the fish caught, the formation of professional fishing groups, sustainable use of fish resources, fulfillment of facilities and infrastructure, as well as the use of modern technology. **Conclusion:** The conclusion of this research was the potential for capture fisheries production in Tegal and Pekalongan Regency was potential enough to be utilized and developed in the future as a measure for food self-sufficiency in the fisheries sector.

ABSTRAK

Riwayat artikel

Dikirim : 9 Februari 2022

Disetujui : 17 September 2022

Diterbitkan: 30 September 2022

Kata kunci

Pesisir; Ikan; Perikanan

Tangkap; Pekalongan; Tegal

Pendahuluan: Sektor perikanan tangkap merupakan salah satu sub-sektor kegiatan agribisnis perikanan yang menjanjikan di wilayah pesisir pantai utara Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui potensi produksi perikanan tangkap dan sumberdaya perairan di wilayah pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan serta peluang pemanfaatannya kedepan. **Metode:** Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020 di pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan dengan pengambilan data kualitas air, karakter biofisik perairan, dan produksi perikanan tangkap di kedua wilayah tersebut secara *purposive sampling*. Data kualitas air didapatkan secara *in situ*, kemudian untuk data perikanan tangkap didapatkan dari tabulasi data sekunder penelitian. **Hasil:** Tingkat produksi ikan di Kabupaten Tegal selama periode Januari-juni 2020 didapatkan sebesar 1.459.305 Kg dengan nilai valuasi Rp. 20.888.135.000,00, sedangkan di Kabupaten Pekalongan dengan periode waktu yang sama didapatkan tingkat produksi sebesar 1.446.592 kg dengan nilai valuasi Rp. 5.164.072.000,00. Untuk parameter kualitas air yang meliputi kecerahan, suhu, salinitas, pH, dan kedalaman perairan di kedua wilayah tersebut masih sesuai dengan nilai baku mutu air untuk biota perairan. Sementara untuk karakter biofisik lahan di kedua wilayah tersebut yang meliputi parameter kedalaman, kemiringan dasar perairan, kecepatan arus, dan adanya aktivitas pariwisata secara umum mirip karena berada pada garis lokasi perairan yang sama. Analisa SWOT menunjukkan pemanfaatan kedepan perlu dilakukan upaya peningkatan kualitas ikan hasil tangkapan, pembentukan kelompok nelayan yang profesional, pemanfaatan sumberdaya ikan yang lestari, pemenuhan sarana dan prasarana, serta pemanfaatan teknologi modern. **Kesimpulan:** Potensi produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal dan Kabupaten

Pekalongan cukup potensial untuk dapat dimanfaatkan dan dikembangkan di masa depan sebagai langkah swasembada pangan di bidang perikanan.

Sitasi: Ariadi, H., Hasan, R. A. N., Mujtahidah, T., & Wafi, A. (2022). Peluang pengembangan produksi perikanan tangkap di wilayah Kabupaten Tegal dan Pekalongan pada masa mendatang. *Agromix*, 13(2), 152-158. <https://doi.org/10.35891/agx.v13i2.2922>

PENDAHULUAN

Kegiatan perikanan tangkap merupakan salah satu sub unit kegiatan perikanan yang banyak dilakukan oleh masyarakat pesisir Indonesia. Tingkat produktivitas perikanan tangkap di wilayah pesisir Indonesia tergolong masih cukup bagus dan lestari (Umar dkk., 2016). Melihat potensi yang ada, sehingga sangat prospektif kegiatan perikanan tangkap untuk dapat terus dikembangkan secara lestari (Kurniawan, 2018). Status ekologi perairan yang sesuai akan mendukung tingkat produktivitas perikanan di perairan tersebut (Gholamhosseini dkk., 2021).

Kegiatan perikanan tangkap yang produktif akan memicu tumbuhnya usaha-usaha lain yang terkait dengan aktivitas ini, seperti dibangunnya Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan unit pengolahan ikan (Ariadi dkk., 2021). Dilihat dari fakta di lapang, ditunjukkan bahwa kegiatan agribisnis perikanan yang berkesinambungan akan memberikan dampak yang luas terhadap unit usaha terkait (Wafi dkk., 2020; Ariadi dkk., 2021). Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan merupakan dua kota bahari yang ada di pesisir utara provinsi Jawa Tengah. Sebagai daerah pesisir, banyak warga di dua kota tersebut yang rata-rata bermata pencaharian sebagai nelayan dan petambak (Ariadi, 2020).

Potensi perikanan di wilayah Kabupaten Tegal dan Pekalongan yang sangat berlimpah ditengarai akan memberikan pengaruh terhadap kapasitas stok ikan yang ada di perairan pantai utara Jawa tengah (Triarso, 2013). Berdasarkan uraian potensi sumberdaya perikanan yang ada di Kabupaten Tegal dan Pekalongan, maka sangat perlu menimbang daya dukung lingkungan terkait dengan keseimbangan ekosistem alam yang ada di perairan tersebut (Ariadi dkk., 2021). Pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap di Kabupaten Pekalongan masih sangat minim dan cenderung dikuasai oleh kegiatan budidaya perairan (Madusari dkk., 2022). Sementara di Kabupaten Tegal, pemanfaatan sumberdaya perikanan dari kegiatan perikanan tangkap setiap tahunnya masih cenderung fluktuatif (Hendrayana & Hartanti, 2018).

Berlandaskan fakta dari beberapa hasil studi sebelumnya, maka sangat perlu dilakukan pengkajian tentang potensi produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan secara ilmiah. Bersumber dari urgensi topik tersebut, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi produksi perikanan tangkap dan sumberdaya perairan di wilayah pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan serta peluang pemanfaatannya kedepan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2020 di perairan pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan, dengan pengambilan data secara *purposive sampling*. Data yang diambil adalah data kualitas air yang dilakukan pengamatan secara *in situ* dan data sekunder yang didapatkan dari data statistik milik Badan Pusat Statistik (BPS). Data kualitas air digunakan untuk melihat tingkat daya dukung lingkungan perairan di pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan. Kemudian, data statistik sekunder berisi tentang data hasil tangkapan ikan, jenis ikan dan waktu penangkapan ikan untuk mengetahui secara jelas profil hasil tangkapan ikan di perairan Kabupaten Tegal serta Kabupaten Pekalongan.

Data kualitas air yang diambil meliputi parameter kecerahan, suhu, salinitas, pH, dan kedalaman perairan. Untuk data sekunder yang diambil adalah data produksi ikan dari periode Januari-Juni 2020. Selanjutnya, data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis SWOT guna mengetahui peluang pemanfaatan sumberdaya di kedua wilayah perairan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi tangkapan ikan di Kabupaten Tegal

Tingkat produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal selama periode Januari-Juni 2020 cukup tinggi yaitu sebesar 1.459.305 Kg dengan nilai valuasi sebesar Rp. 20.888.135.000,00 (Tabel 1.). Nilai valuasi harga ikan yang tinggi selaras dengan jumlah tonase produksi perikanan tangkap yang jumlahnya tergolong tinggi. Tingkat sumberdaya ikan dan jumlah produksi perikanan tangkap di setiap perairan memiliki kuantifikasi yang berbeda dan bersifat terbatas (Veldhuizen dkk., 2018). Sumberdaya ikan di laut yang terbatas memberikan korelasi terhadap sektor perikanan budidaya untuk dapat lebih meningkatkan jumlah produktivitas panennya (Ariadi dkk., 2019).

Tabel 1. Data produksi ikan Kabupaten Tegal Tahun 2020

No	Jenis Ikan	Januari-Juni 2020	
		Kg	Rp. (juta)
1.	Teri nasi	34.141	477.974
2.	Teri Jawa	826.981	12.404.715
3.	Tanjan	9.688	145.320
4.	Peperek/pirik	5.039	75.585
5.	Kembung	18.637	372.740
6.	Tembang	287.062	4.305.930
7.	Rebon	239.142	2.630.562
8.	Ninis	8.013	120.195
9.	Bilis	1.517	25.789
10.	Cumi-cumi	2.565	64.125
11.	Ikan lainnya	26.520	265.200
Jumlah		1.459.305	20.888.135

Sumber: Dinas perikanan Kab Tegal, (2020)

Kualitas air di perairan pesisir Kabupaten Tegal

Nilai kualitas air di perairan pesisir Tegal secara keseluruhan masih cukup sesuai dengan baku mutu air laut untuk biota perairan. Fakta kondisi kualitas perairan pesisir tersebut dapat dilihat pada Tabel 2. Nilai parameter kualitas air yang bagus akan mendukung kehidupan ekosistem biota akuatik yang ada di perairan tersebut (Ariadi dkk., 2021). Parameter kualitas air adalah indikator kunci yang menentukan tingkat produktivitas primer pada ekosistem perairan (Wafi dkk., 2021).

Tabel 2. Data kualitas air perairan pesisir Kabupaten Tegal

No.	Parameter kualitas air	Nilai	Baku mutu*
1.	Kecerahan (m)	2	>6
2.	Suhu (°C)	33	Alami
3.	Salinitas (ppt)	30	Alami
4.	pH	8,0	7-8,5
5.	Kedalaman perairan (m)	7	>5

Sumber : Rahmawati & Surilayani (2017)

Tingkat produktivitas hasil tangkapan ikan di perairan pesisir Kabupaten Tegal secara umum memiliki korelasi terhadap keberadaan nilai kualitas air yang sesuai di perairan tersebut. Faktor lain yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tangkapan ikan salah satunya adalah penggunaan alat tangkap yang sesuai (Herrmann dkk., 2020). Karakter alat tangkap dalam penangkapan ikan di perairan terbuka harus memperhatikan dominansi jenis ikan dan karakter ekobiologi lingkungan perairan (Gholamhosseini dkk., 2021).

Produksi tangkapan ikan di Kabupaten Pekalongan

Produksi ikan di wilayah pesisir Kabupaten Pekalongan selama periode bulan januari-juni 2020 dapat dilihat pada Tabel 3. Tingkat produksi ikan di pesisir Kabupaten Pekalongan secara akumulasi masih lebih rendah dibandingkan dengan di perairan pesisir Kabupaten Tegal. Kondisi fisik dan biologis perairan sangat mempengaruhi tingkat produksi ikan di wilayah pesisir (Ekosafitri dkk., 2017). Karakter vegetasi alamiah yang berbeda antara di pesisir Kabupaten Pekalongan dengan wilayah pesisir Kabupaten Tegal turut mempengaruhi perbedaan tonase hasil tangkapan ikan di kedua wilayah tersebut.

Tabel 3. Data produksi ikan kabupaten Pekalongan Tahun 2020

No.	Jenis Ikan	Januari-Juni	
		Kg	Rp. (juta)
1.	Bawal	1.017	10.241.600
2.	Kembung	25.450	141.223.900
3.	Selar	12.813	63.014.000
4.	Udang	26.690	510.977.800
5.	Teri	46.554	202.101.000
6.	Tongkol	13.322	256.456.600
7.	Rebon	21.566	105.230.000
8.	Tengiri	3.353	33.528.000
9.	Layur	48.807	260.189.700

10.	Cumi-cumi	47.473	993.050.200
11.	Cucut	17.311	148.688.700
12.	Petek	427.874	501.254.000
13.	Tigawaja	42.703	202.737.100
14.	Kakap	1.335	20.028.800
15.	Serimping	42.250	189.473.500
16.	Kurau/Laosan	11.597	56.218.500
17.	Julung-julung	5.241	35.635.100
18.	Kuniran	57.746	278.480.400
19.	Kerapu	921	7.747.800
20.	Beloso	48.259	231.700.100
21.	Pari	42.871	172.256.300
22.	Pepetek	454.385	580.386.400
23.	Ekor Kuning	9.390	67.844.800
24.	Pihi	36.953	87.574.800
25.	Bambangan/Lasak	715	8.305.900
Jumlah		1.446.592	5.164.072.000

Sumber: DKP Kab Pekalongan (2021)

Kualitas air di perairan pesisir Kabupaten Pekalongan

Kondisi parameter kualitas air di pesisir Kabupaten Pekalongan masih sesuai dengan nilai baku mutu air untuk biota perairan. Hal tersebut dapat dilihat pada data Tabel 4. Secara umum kondisi kualitas air di perairan pesisir Kabupaten Pekalongan masih sangat bagus dan mirip dengan kondisi kualitas air yang ada di pesisir Kabupaten Tegal (Tabel 2.). Dinamika kualitas air suatu ekosistem perairan sangat dipengaruhi oleh kondisi dari lingkungan sekitar dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi (Ariadi dkk., 2020).

Tabel 4. Data kualitas air perairan pesisir Kabupaten Pekalongan

No.	Parameter kualitas air	Nilai	Baku mutu*
1.	Kecerahan (m)	6,5	>6
2.	Suhu (°C)	33	Alami
3.	Salinitas (ppt)	30	Alami
4.	pH	8,0	7-8,5
5.	Kedalaman perairan (m)	16	>5

Sumber : Rahmawati dan Surilayani (2017)

Kondisi hasil tangkapan dan kualitas air di pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan secara umum memiliki kemiripan. Hal ini tidak lepas dari lokasi kedua wilayah tersebut yang berada di titik yang sama yaitu pantai utara Jawa Tengah. Kesamaan struktur geomorfologi di lokasi pantai utara Jawa secara tidak langsung akan mempengaruhi tingkat dinamika populasi ikan dan kondisi perairan (Setyawan & Pamungkas, 2017). Jumlah populasi ikan di perairan akan terus berfluktuasi dinamis karena adanya pengaruh biologis dan kondisi lingkungan (Logan dkk., 2021).

Karakter wilayah perairan pesisir Kabupaten Tegal dan Pekalongan

Karakter wilayah pesisir perairan Kabupaten Tegal dan Pekalongan dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan data-data tersebut, karakter perairan di pesisir Kabupaten Pekalongan cenderung lebih curam dan dalam dibandingkan dari karakter perairan di pesisir Kabupaten Tegal. Indikator tersebut dapat dianalisis dari kedalaman perairan yang berbanding 16:7 pada kondisi kemiringan yang sama (2°). Tingkat kedalaman perairan pada setiap wilayah yang berbeda dipengaruhi oleh bentuk dan kemiringan topografi dasar perairan wilayah itu sendiri (Hanif dkk., 2021).

Tabel 5. Karakter biofisik wilayah pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan

Indikator	Kab. Tegal	Kab. Pekalongan
Kedalaman (m)	7	16
Kemiringan dasar perairan (°)	2	2
Kecepatan arus (m/s)	0,2-0,4	0,2-0,4
aktivitas pariwisata	Ada	tidak

Kondisi kemiringan dasar perairan dan kecepatan arus yang sama antara pesisir wilayah Tegal dan Pekalongan yang sama menunjukkan bahwa karakter biofisik pesisir di pantai utara Jawa Tengah cenderung mirip. Keberadaan vegetasi alam yang sejenis dan beragam menandakan adanya kemiripan ekologi pada suatu habitat perairan akuatik (Sawiyi

dkk., 2021). Wilayah perairan Indonesia yang beragam dan luas sangat memungkinkan terjadinya dinamika dan perbedaan karakter biofisika perairan di setiap wilayahnya (Wafi dkk., 2021). Dinamika karakter biofisika di di perairan Indonesia yang beragam akan berimbas pada status kelayakan perairan bagi peruntukan kegiatan perikanan serta kegiatan lingkungan lainnya yang masih berhubungan dengan perairan.

Potensi pemanfaatan sumberdaya perikanan di Kabupaten Tegal dan Pekalongan

Untuk potensi pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap di Kabupaten Tegal dan kabupaten Pekalongan dilakukan analisis SWOT berdasarkan asumsi-asumsi yang berasal dari faktor internal dan eksternal. Berdasarkan logika dari poin-poin penting yang ada pada kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), dan ancaman (*threats*) didapatkan beberapa strategi untuk pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap kedepannya. Analisa SWOT dilakukan sebagai upaya untuk melihat strategi yang dapat dijalankan di masa mendatang dari keberadaan sumberdaya (Kamargo dkk., 2018).

Berdasarkan matrik SWOT yang dipresentasikan pada Tabel 6. dapat diketahui tingkat kelemahan dan ancaman pengelolaan sumberdaya perikanan tangkap di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan adalah sifat sumberdaya yang terbatas, wilayah rawan terjadi bencana, fluktuasi harga ikan tidak stabil, sistem pengelolaan yang tidak profesional, dan profil ikan yang mudah rusak. Tingkat kelemahan dan ancaman tersebut dapat diminimalisir dengan memanfaatkan keberadaan potensi wilayah pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan yang kondisi perairannya masih bagus, banyak komunitas nelayan yang aktif, adanya dukungan dari pemerintah daerah setempat, dan potensi sumberdaya ikan yang cukup stabil setiap musimnya. Cara meminimalisir kelemahan dan ancaman terhadap pengelolaan sumberdaya perikanan di wilayah pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan tersebut dituangkan dalam matrik strategi. Penyusunan strategi-strategi pada analisis SWOT bertujuan untuk memberikan emphasis yang sangat bernilai dalam bentuk gagasan yang konstruktif (Pickton & Wright, 1998).

Secara umum strategi pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan diringkas menjadi 5 strategi pokok, yaitu : peningkatan kualitas ikan hasil tangkapan, pembentukan kelompok nelayan yang profesional, pemanfaatan sumberdaya ikan yang lestari, pemenuhan sarana dan prasarana, serta pemanfaatan teknologi modern. Strategi tersebut digunakan sebagai acuan dasar untuk pengelolaan sumberdaya ikan di kedua wilayah tersebut secara integratif. Pengelolaan sumberdaya pesisir secara umum dijalankan dengan menjaga antara keseimbangan lingkungan, iklim, dan daya produksi sumberdaya (Citra , 2018). Pengelolaan sumberdaya perikanan dapat dijabarkan menjadi sebuah model dinamis dari pengelolaan setiap sub unit sumberdaya menjadi sebuah konsep yang holistik (Ariadi, 2019).

Tabel 6. Analisa SWOT peluang pemanfaatan sumberdaya ikan di pesisir Kabupaten Tegal dan Pekalongan

	Strengths (S)	Weaknesses (W)
EFAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumberdaya ikan berlimpah 2. Hasil tangkapan ikan berlimpah 3. Kondisi perairan masih bagus 4. Komunitas nelayan yang aktif 5. Adanya dukungan pemerintah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumberdaya ikan bersifat tidak dapat diperbarui 2. Wilayah rawan terjadi banjir rob 3. Fluktuasi harga ikan tidak stabil
IFAS		
Opportunities (O)	Strategi SO	Strategi WO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya potensi swadaya ikan 2. Peluang menjadi wilayah produksi perikanan tangkap 3. Peningkatan pendapatan daerah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan kualitas hasil tangkapan ikan 2. Pembentukan komunitas integratif antara nelayan dan pemerintah 3. Optimalisasi hasil tangkapan ikan sesuai daya dukung perairan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanfaatan sumberdaya ikan sesuai dengan kapasitas daya dukung lingkungan 2. Pembenahan infrastruktur nelayan 3. Kontrol produksi dan Pemenuhan kebutuhan ikan secara mandiri.
Threats (T)	Strategi ST	Strategi WT
<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan iklim 2. Pengelolaan yang belum optimal dan kurang profesional 3. Ikan hasil tangkapan yang bersifat <i>perishable food</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan sistem teknologi terpadu 2. Pembentukan kelompok nelayan yang profesional dan kreatif 3. Pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendukung kegiatan nelayan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembentukan sistem manajemen tata kelola yang profesional pada kelompok nelayan 2. Peningkatan mutu ikan pasca penangkapan 3. Pemanfaatan sumberdaya ikan yang sesuai dan modern

Secara keseluruhan, potensi sumberdaya perikanan tangkap di wilayah pesisir Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan berdasarkan jumlah produksi ikannya masih cukup potensial untuk dimanfaatkan dan dikembangkan. Kondisi tersebut tidak terlepas dari jumlah tangkapan ikan dari bulan Januari-juni di Kabupaten Tegal yang mencapai 1.459.305 kg dan di Kabupaten Pekalongan yang mencapai 1.446.592 kg pada periode yang sama. Hasil tangkapan ikan pada suatu wilayah yang mencapai lebih 1 juta kg dinilai sangat produktif untuk dapat dikembangkan (Waluyo, 2009). Selain itu kondisi perairan di Kabupaten Tegal dan Pekalongan juga masih cukup bagus untuk dilakukan pemanfaatan sumberdaya ikan kedepannya. Kondisi ekologi perairan yang masih bagus akan membuat banyak habitat ikan tumbuh dengan baik di ekosistem perairan tersebut (Ferreira dkk., 2019). Sehingga kegiatan pemanfaatan sumberdaya perairan menjadi semakin lebih beragam (Ariadi dkk., 2020).

Kondisi sumberdaya perairan yang masih bagus dan layak memberikan banyak opsi untuk dijadikan sebagai obyek pemanfaatan sumberdaya yang lestari dan berkesinambungan. Konsep pemanfaatan sumberdaya yang lestari akan banyak memberikan keuntungan finansial maupun dampak lingkungan yang lebih luas (Muqsith dkk., 2021). Konsep seperti itu cukup bagus untuk dapat dikembangkan di wilayah pesisir untuk menciptakan sistem swasembada pangan oleh masyarakat nelayan (Permatasari & Ariadi, 2021). Model konsep pemanfaatan sumberdaya ikan di wilayah pesisir yang berbasis kearifan lokal yang cocok untuk diterapkan oleh nelayan (Bueno & Schiavetti, 2019).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini, potensi produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan cukup potensial untuk dapat dimanfaatkan dan dikembangkan di masa depan sebagai langkah swasembada pangan di bidang perikanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Besar Penangkapan Ikan (BBPI) Semarang atas bantuan program hibah DIPA BBPI No. SP DIPA-032.03.2.239150/2021, sehingga pelaksanaan penelitian ini dapat berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariadi, H. (2019). *Konsep pengelolaan budidaya udang vannamei (Litopenaeus vannamei) pola intensif berdasarkan tingkat konsumsi oksigen terlarut*. [Tesis]. Universitas Brawijaya.
- Ariadi, H. (2020). *Oksigen terlarut dan siklus ilmiah pada tambak intensif*. Guepedia.
- Ariadi, H., Fadjar, M., Mahmudi, M., & Supriatna. (2019). The relationships between water quality parameters and the growth rate of white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) in intensive ponds. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 12(6), 2103-2116.
- Ariadi, H., Pandaingan, I. A. H., Soeprijanto, A., Maemunah, Y., & Wafi, A. (2020). Effectiveness of using pakcoy (*Brassica rapa* L.) and kailan (*Brassica oleracea*) plants as vegetable media for aquaponic culture of tilapia (*Oreochromis* sp.). *Journal of Aquaculture Development and Environment*, 3(2), 156-162.
- Ariadi, H., Wafi, A., Fadjar, M., & Mahmudi, M. (2020). Tingkat transfer oksigen kincir air selama periode blind feeding budidaya intensif udang putih (*Litopenaeus vannamei*). *Journal of Fisheries and Marine Research*, 4(1), 7-15.
- Ariadi, H., Pranggono, H., Ningrum, L. F., & Khairroh, N. (2021). Studi eco-teknis keberadaan tempat pelelangan ikan (tpe) di kabupaten batang, jawa tengah: mini review. *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang*, 5(2), 1-9.
- Ariadi, H., Wafi, A., & Madusari, B. D. (2021). *Dinamika oksigen terlarut (studi kasus pada budidaya udang)*. Penerbit ADAB.
- Ariadi, H., Wafi, A., Musa, M., & Supriatna. (2021). Keterkaitan hubungan parameter kualitas air pada budidaya intensif udang putih (*Litopenaeus vannamei*). *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 12(1), 18-28.
- Ariadi, H., Wafi, A., Supriatna., & Musa, M. (2021). Tingkat difusi oksigen selama periode blind feeding budidaya intensif udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). *Rekayasa*, 14(2), 152-158.
- Bueno, P. F., & Schiavetti, A. (2019). The influence of fisherman scale in the resilience of socio-ecological systems: an analysis using q methodology. *Ocean and Coastal Management*, 169, 214-224.
- Citra, I. P. A. (2018). Strategi pengelolaan sumberdaya pesisir di Kabupaten Buleleng. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 4(2), 154-160.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pekalongan. (2021). *Data tangkapan ikan Kabupaten Pekalongan periode I*. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pekalongan.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tegal. (2021). *Data tangkapan ikan kabupaten tegal periode I*. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tegal.

- Ekosafitri, K. H., Rustiadi, E., & Yulianda, F. (2017). pengembangan wilayah pesisir pantai utara jawa tengah berdasarkan infrastruktur daerah: studi kasus Kabupaten Jepara. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 1(2), 145-157.
- Ferreira, G. V. B., Barletta, M., & Lima, A. R. A. (2019). Use of estuarine resources by top predator fishes. How do ecological patterns affect rates of contamination by microplastics? *Science of The Total Environment*, 655, 292-304.
- Gholamhosseini, A., Shiry, N., Soltanian, S., & Banaee, M. (2021). Bioaccumulation of metals in marine fish species captured from the northern shores of the Gulf of Oman, Iran. *Regional Studies in Marine Science*, 41, 101599.
- Hanif, M., Putra, B. G., Hidayat, R. A., Ramadhan, R., Ahnyuni., Afriyadi., Jaafar, W. S. W. M., Hermon, D., & Suhana, E. (2021). Impact of coastal flood on building, infrastructure, and community adaptation in Bukit Bestari Tanjung Pinang. *Jurnal Geografi Gea*, 21(2), 102-111.
- Hendrayana., Hartanti, N. M. (2018). Produktivitas perikanan tangkap kota tegal. *Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 14(1), 77-80.
- Herrmann, B., Sistiaga, M., Larsen, R. B., Brinkhof, J., Gjosund, S. H., Jacques, N., & Santos, J. (2020). Catch pattern and size selectivity for a gear designed to prevent fish injuries during the capture process in a North-East Atlantic demersal trawl fishery. *Regional Studies in Marine Science*, 40, 101525.
- Kamargo, G., Simbolon, D., & Mustaruddin. (2018). Strategi pengelolaan perikanan tangkap di kawasan konservasi perairan daerah (kkpd) lingga di Kabupaten Lingga. *Albacore*, 2(3), 333-342.
- Kurniawan. (2018). Strategi pengembangan perikanan tangkap di kabupaten Bangka Selatan. *Akuatik Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(2), 1-9.
- Logan, L. H., Gupta, R. S., Ando, A., Suski, C., & Stillwell, A. S. (2021). Quantifying tradeoffs between electricity generation and fish populations via population habitat duration curves. *Ecological Modelling*, 440, 109373.
- Madusari, B. D., Ariadi, H., Mardhiyana, D. (2022). Effect of the feeding rate practice on the white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) cultivation activities. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 15(1), 473-479.
- Muqsith. (2021). Financial feasibility analysis and business sensitivity level on intensive aquaculture of vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *ECOSOFIM (Economic and Social of Fisheries and Marine Journal)* 8(2), 268-279.
- Permatasari, M. N., & Ariadi, A. (2021). Studi analisis kelayakan finansial usaha budidaya udang vaname (*L. vannamei*) di tambak pesisir Kota Pekalongan. *AKULTURASI: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*, 9(2), 284-290.
- Pickton, D. W., & Wright, A. (1998). What's swot in strategic analysis ?. *Strategic Change*, 7, 101-109.
- Rahmawati, A., & Surilayani, D. (2017). Pengelolaan kualitas perairan pesisir desa Lontar, Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 7(1), 59-70.
- Sawiya., Arfiati, D., Guntur., Ariadi, H., & Wafi, A. (2021). Karakter morfologi *Fungia* sp. di Pulau Mamburit, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur, Indonesia. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 12(2), 126-130.
- Setyawan, W. B., & Pamungkas, A. (2017). Perbandingan karakteristik oseanografi pesisir utara dan selatan pulau jawa: pasang-surut, arus, dan gelombang. In *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan III 2017 Universitas Trunojoyo Madura*, 191-202.
- Triarso, I. (2013). Potensi dan peluang pengembangan usaha perikanan tangkap di Pantura Jawa Tengah. *Jurnal Saintek Perikanan*, 8(2), 6-17.
- Umar, C., Aisyah., & Kartamihardja, E. S. (2016). Strategi pengembangan perikanan tangkap berbasis budidaya di waduk: studi kasus introduksi ikan bandeng (*Chanos chanos*) di Waduk Sempor, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 8(1), 21-28.
- Veldhuizen, L. J. L., Berentsen, P. B. M., de Boer, I. J. M., van de Vis, J. W., & Bokkers, E. A. M. (2018). Fish welfare in capture fisheries: A review of injuries and mortality. *Fisheries Research*, 204, 41-48.
- Wafi, A., Ariadi, H., Fadjar, M., Mahmudi, M., & Supriatna. (2020). Model simulasi panen parsial pada pengelolaan budidaya intensif udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*). *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 11(2), 118-126.
- Wafi, A., Ariadi, H., Muqsith, A., Mahmudi, M., & Fadjar, M. (2021). Oxygen consumption of *litopenaeus vannamei* in intensive ponds based on the dynamic modeling system. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 10(1), 17-24.
- Wafi, A., Ariadi, H., Khumaidi, A., & Muqsith, A. (2021). Pemetaan kesesuaian lahan budidaya rumput laut di kecamatan banyuputih, situbondo berdasarkan indikator kimia air. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 12(2), 160-169.
- Waluyo, B. S. (2009). Kajian potensi perikanan tangkap dan pertumbuhan jumlah kapal tangkap (*purse seine*) di kabupaten pekalongan. *Kapal*, 6(2), 134-137.