



Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>

e-mail: jppi.puslitbangkan@gmail.com

JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA

Volume 26 Nomor 4 Desember 2020

p-ISSN: 0853-5884

e-ISSN: 2502-6542

Nomor Akreditasi RISTEK-BRIN: 148/M/KPT/2020



KERAGAAN PERIKANAN TANGKAP DI PERAIRAN KABUPATEN TANGERANG

PERFORMANCE OF CAPTURE FISHERIES IN TANGERANG DISTRICT WATERS

Mario Limbong*¹

¹Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia, Jln. Arteri Pondok Indah No.11, Jakarta Selatan-12240, Indonesia

Teregistrasi I tanggal: 06 Oktober 2020; Diterima setelah perbaikan tanggal: 05 Januari 2021;

Disetujui terbit tanggal: 07 Januari 2021

ABSTRAK

Perairan Kabupaten Tangerang memiliki potensi sumber daya ikan yang cukup besar. Saat ini, pengaruh kegiatan pesisir dan pola penangkapan telah mengakibatkan terjadinya dinamika penangkapan ikan yang mempengaruhi jumlah hasil tangkapan nelayan. Tujuan penelitian adalah menganalisis keragaan perikanan tangkap seperti sebaran jumlah alat tangkap, jumlah kapal penangkap ikan, dan daerah penangkapan ikan di perairan Kabupaten Tangerang. Data keragaan perikanan tangkap dianalisis secara deskriptif, dan pemetaan spasial dianalisis menggunakan sistem informasi geografis kelautan. Hasil penelitian menunjukkan jumlah alat penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang sekitar 22.495 unit yang didominasi alat tangkap bubu sekitar 18.750 unit. Sebaran alat penangkapan ikan terbanyak terdapat di Desa Dadap, Ketapang dan Tanjung Kait. Jumlah kapal penangkap ikan di Kabupaten Tangerang sekitar 3.212 kapal yang didominasi kapal berukuran <5 GT yaitu sekitar 2.125 kapal, berukuran 5 – 10 GT sekitar 905 kapal, dan berukuran 10 – 30 GT sekitar 182 kapal. Sebagian besar kapal terdapat di Pusat Pendaratan Ikan (PPI) Kronjo, PPI Cituis, dan Desa Dadap. Daerah penangkapan ikan utama kapal <5 GT mengalami pergeseran ke arah timur laut Kabupaten Tangerang. Daerah penangkapan ikan utama kapal > 5 GT berada di Pulau Lancang, Pulau Laki, Pulau Bokor, dan Pulau Pari.

Kata Kunci: Kabupaten Tangerang; keragaan; pemetaan; perikanan tangkap

ABSTRACT

The waters of Tangerang Regency have considerable potential for fish resources. At present, the influence of coastal activities and fishing patterns has resulted in fishing dynamics that affect the amount of fishermen's catch. The research objective is to analyze the fisheries performance, such as the distribution of the number of fishing gears, the number of fishing vessels, and the fishing grounds in Tangerang Regency waters. Capture fisheries performance data were analyzed descriptively, and spatial mapping was analyzed using a marine geographic information system. The results showed that the number of fishing gear in Tangerang Regency was around 22,495 units, dominated by around 18,750 units of traps. The largest distribution of fishing gear is in the villages of Dadap, Ketapang, and Tanjung Kait. The number of fishing vessels in Tangerang Regency around 3,212 vessels, dominated by <5 GT boats size, namely 2,125 boats, 5-10 GT around 905 boats, and 10-30 GT around 182 boats. Most of the vessels were based in PPI Kronjo, PPI Cituis, and Dadap Village. The main fishing grounds for vessels <5 GT has shifted to the northeast of Tangerang Regency. The main fishing grounds for vessels over 5 GT are on Lancang Island, Laki Island, Bokor Island, and Pari Island.

Keywords: Capture fisheries; performance; mapping; Tangerang Regency

PENDAHULUAN

Sumber daya ikan di perairan pada dasarnya terbuka untuk umum dan dapat dimanfaatkan bersama (*common property*) sehingga diperlukan pengelolaan yang tepat. Pengelolaan sumber daya ikan harus memperhatikan dinamika penangkapan ikan, seperti perubahan jumlah alat dan teknologi penangkapan ikan, perubahan armada penangkapan, dan perubahan daerah penangkapan ikan (DPI). Pemanfaatan sumber daya ikan di Indonesia didominasi oleh perikanan skala kecil sehingga pengelolaannya membutuhkan analisis yang tepat (Vatria *et al.*, 2019). Perairan Kabupaten Tangerang memiliki potensi sumber daya ikan yang sebagian besar dimanfaatkan oleh nelayan kecil. Pemanfaatan sumber daya ikan selalu mengalami dinamika yang mempengaruhi keberlanjutan sistem perikanan tangkap.

Perairan Kabupaten Tangerang terus mendapat tekanan dari kegiatan masyarakat di pesisir sehingga mengalami perubahan, diantaranya tekanan aspek lingkungan dan aspek penangkapan ikan. Argarini (2014) menyatakan bahwa perairan di wilayah Cituis Kabupaten Tangerang sudah tercemar yang disebabkan oleh masukan limbah kegiatan antropogenik di daratan melalui aliran Sungai Cirarab. Perubahan kualitas perairan sangat mempengaruhi habitat ikan sehingga mengakibatkan perubahan daerah penangkapan ikan (DPI). Penangkapan ikan di perairan Kabupaten Tangerang terus mengalami perubahan, diantaranya penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Alat penangkapan ikan cantrang dan garok masih ditemukan di Kabupaten Tangerang (Limbong, 2018). Penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan akan mempengaruhi hasil tangkapan nelayan secara umum.

Pengelolaan sumber daya ikan membutuhkan data dan informasi yang akurat. Data dan informasi mengenai keragaan perikanan tangkap seperti jumlah dan jenis alat penangkapan ikan serta armada penangkapan ikan sangat diperlukan untuk membuat suatu kebijakan pengelolaan sumber daya ikan yang tepat. Kapasitas penangkapan perlu diperhatikan dan disesuaikan dengan luasan wilayah perairan yang menjadi lokasi penangkapan. Peta lokasi penangkapan ikan di perairan Kabupaten Tangerang belum tersedia untuk mendukung pengelolaan sumber

daya ikan. Pemetaan DPI perlu dilakukan secara berkala dengan melibatkan nelayan (*participatory mapping*) dan peneliti (*scientific based*) dengan menggunakan analisis sistem informasi geografis kelautan. Hartono (2017) menyatakan bahwa sistem informasi geografis dapat digunakan untuk menganalisis sumber daya laut. Pemetaan DPI dapat didasarkan pada ukuran perahu dan kebiasaan nelayan (Cristianawati *et al.*, 2013).

Pengelolaan sumber daya ikan yang berkelanjutan dapat terwujud jika dilakukan analisis mengenai keragaan perikanan tangkap seperti jenis dan jumlah alat penangkapan, ukuran dan jumlah armada penangkapan, teknologi penangkapan dan peta pendugaan DPI (Abdullah *et al.*, 2011). Oleh sebab itu, penelitian "Keragaan Perikanan Tangkap di Perairan Kabupaten Tangerang" sangat perlu dilakukan agar mendapat suatu kajian ilmiah dalam mengembangkan perikanan tangkap yang berkelanjutan. Tujuan penelitian adalah menganalisis keragaan perikanan tangkap seperti sebaran jumlah alat tangkap, jumlah kapal penangkap ikan, dan daerah penangkapan ikan di perairan Kabupaten Tangerang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan perikanan tangkap yang berkelanjutan khususnya di perairan Kabupaten Tangerang.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Januari sampai Agustus 2020 di pesisir Kabupaten Tangerang (Gambar 1). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Pengumpulan data primer tentang keragaan perikanan tangkap (posisi dan waktu penangkapan ikan, jumlah dan jenis alat penangkapan ikan, jumlah dan ukuran kapal penangkapan ikan) diperoleh melalui pengamatan langsung di lapangan dan interviu yang dirancang melalui kuesioner kepada nelayan. Penentuan sampel nelayan dilakukan dengan cara sengaja atau *purposive sampling*. Data sekunder berasal dari publikasi resmi statistik perikanan, penelitian dan kajian yang pernah dilakukan sebelumnya. Data penunjang klorofil-a diperoleh secara daring dengan cara mengunduh pada alamat <https://oceancolor.gsfc.nasa.gov/> yaitu jenis data level 3. Data citra bulanan selama tahun 2019 dengan resolusi spasial yaitu 4 km.



Gambar 1. Lokasi penelitian dan titik lokasi sampling data.
 Figure 1. Research locations and data sampling locations.

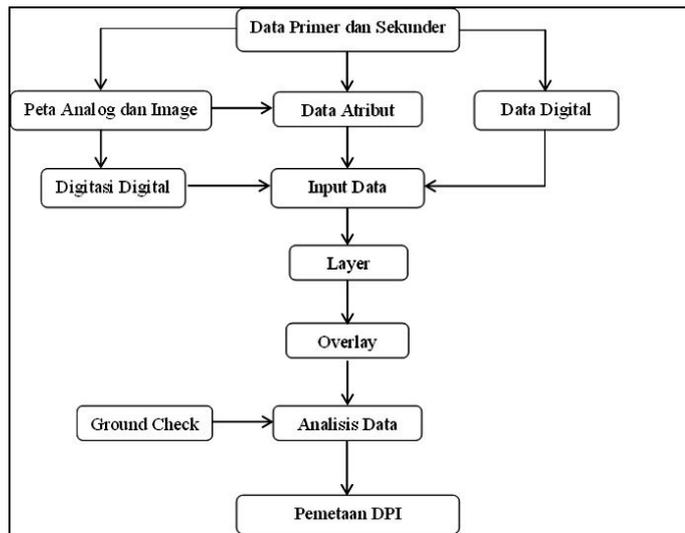
Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain alat tulis, papan jalan, kertas kuesioner, kamera, peta perairan Kabupaten Tangerang, laptop (*computer*), perangkat lunak *Microsoft Office 2010*, dan *ArcGis 10.2*. Bahan yang digunakan antara lain hasil kuesioner tentang keragaan perikanan tangkap, data statistik perikanan Kabupaten Tangerang, dan citra satelit untuk klorofil-a level 3.

Keragaan perikanan tangkap di Kabupaten Tangerang dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif secara deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik. Analisis data citra konsentrasi klorofil-a pada permukaan perairan dilakukan secara digital. Analisis digital dilakukan dengan melihat hasil citra Aqua MODIS yaitu dengan melihat sebaran konsentrasi klorofil-a permukaan berupa gambar yang memiliki beberapa warna, dimana setiap warna tersebut mewakili nilai konsentrasi klorofil-a yang dapat ditunjukkan melalui nilai digital. Pemetaan sebaran alat dan kapal penangkapan ikan, serta konsentrasi klorofil-a di perairan Kabupaten Tangerang menggunakan *software ArcGIS 10.2*.

Pemetaan daerah penangkapan ikan utama menggunakan analisis sistem informasi geografis

(SIG) kelautan. Harahap (2012) dan Suhelmi *et al.* (2015) menyatakan bahwa pendekatan SIG dengan teknik analisis spasial dapat dipergunakan dalam menganalisis kajian keruangan/spasial. Prediksi DPI potensial dapat dipetakan dengan menggunakan teknik spasial analisis dalam ArcGIS secara spasial dan temporal (Zainuddin, 2010). Pemetaan daerah penangkapan ikan utama diawali dengan pengumpulan data melalui *participatory mapping*. Kapal-kapal nelayan kecil di Kabupaten Tangerang tidak memiliki *Global Positioning System (GPS)* sehingga penentuan lokasi penangkapan utama dilakukan dengan memberikan *print out* peta perairan Kabupaten Tangerang. Peta yang sudah ditandai nelayan kemudian menjadi data raster sistem informasi geografis.

Langkah dalam menyusun data spasial adalah dengan melakukan digitasi dengan menggunakan perangkat *ArcGis 10.2* melalui metode digitasi *on screen*, yaitu digitasi langsung pada layar komputer. Proses digitasi data menghasilkan suatu *layer* yang berisi informasi yang spesifik kemudian ditumpang tindih (*overlay*) dengan data lain yang mendukung sehingga menghasilkan output yang baru (Gambar 2).



Gambar 2. Diagram alir pemetaan DPI di perairan Kabupaten Tangerang.
 Figure 2. Mapping flow chart of fishing grounds in water of Tangerang Regency.

Kategori DPI di Kabupaten Tangerang dibedakan berdasarkan jumlah kunjungan kapal melakukan operasi penangkapan pada titik lokasi penangkapan. Kategori DPI sering jika jumlah kunjungan > 2 minggu setiap bulan, DPI kategori sedang jika jumlah kunjungan 1-2 minggu setiap bulan, dan DPI kategori jarang jika jumlah kunjungan dibawah 1 minggu setiap bulan.

HASIL DAN BAHASAN
Hasil

Alat Penangkapan Ikan di Kabupaten Tangerang

Jenis alat penangkapan ikan yang digunakan nelayan di Kabupaten Tangerang sangat variatif. Jumlah alat penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang tahun 2020 sekitar 22.495 unit (Tabel 1). Alat penangkapan ikan yang dominan yaitu bubu

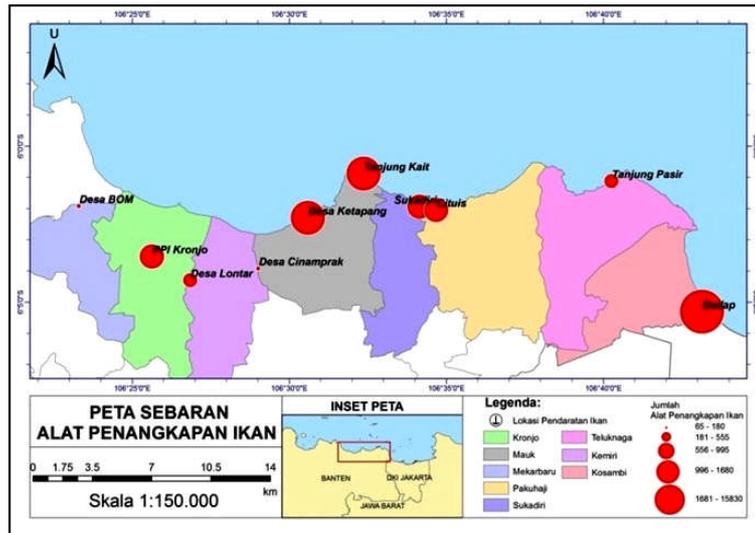
sekitar 18.750 unit (41,79 %). Hal ini disebabkan karena satu kapal penangkapan ikan dapat membawa alat penangkapan bubu lipat sebanyak 100 sampai 150 unit dengan ukuran kapal < 5 GT. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tangerang, jumlah alat penangkapan ikan pada tahun 2019 sekitar 23.168 unit. Jika dibandingkan dengan data hasil pengamatan langsung di lapangan tahun 2020 terjadi penurunan sekitar 673 unit (2,9 %).

Alat tangkap bubu di Kabupaten Tangerang dioperasikan oleh nelayan lokal. Alat tangkap jaring insang (jaring rampus) ditemukan di semua lokasi pendaratan ikan di Kabupaten Tangerang. Desa Dadap memiliki jumlah alat penangkapan ikan terbanyak, kemudian Desa Ketapang dan Desa Tanjung Kait (Gambar 3). Desa Tanjung Pasir dan Dadap tidak ditemukan alat penangkapan ikan yang bersifat merusak, seperti cantrang, garok, dan arad.

Tabel 1. Distribusi alat penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang
 Table 1. Distribution of fishing gears in Tangerang Regency

Alat Penangkapan Ikan	Lokasi Pendaratan Ikan											Jumlah
	Desa BOM	PPI Kronjo	Desa Lontar	Desa Cinamprak	Desa Ketapang	Desa Tanjung Kait	Desa Sukadiri	Desa Citnis	Desa Tanjung Pasir	Desa Dadap		
Bubu	150	50	200	-	1.500	1.200	50	100	-	15.500	18.750	
Jaring Insang	15	300	190	25	25	50	600	500	25	50	1.780	
Pancing Rawe	-	-	-	-	50	-	-	50	250	20	370	
Jaring Rajungan	5	100	50	5	50	100	-	-	-	150	460	
Jaring Udang	-	150	50	5	5	5	10	25	-	20	270	
Arad	5	150	50	25	15	5	50	-	-	-	300	
Garok	5	150	10	5	5	5	50	-	-	-	230	
Pancing Tegak	-	-	-	-	-	-	-	-	50	75	125	
Payang	-	20	5	-	-	-	-	-	-	15	40	
Bagan	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	20	
Sero	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	30	
Cantrang	-	75	-	-	-	-	-	45	-	-	120	
Jumlah	180	995	555	65	1.680	1.385	760	720	325	15.830	22.495	

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tangerang (2019)

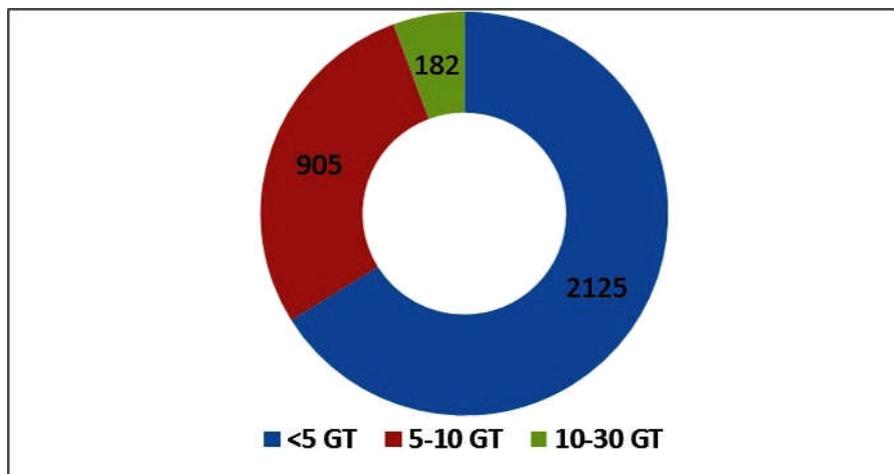


Gambar 3. Peta sebaran alat penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang.
 Figure 3. Map of distribution of fishing gears in Tangerang Regency.

Kapal Penangkap Ikan di Kabupaten Tangerang

Ukuran kapal penangkap ikan di wilayah pesisir Kabupaten Tangerang tahun 2020 didominasi oleh kapal berukuran <5 GT yaitu sebanyak 2.125 kapal atau 66% dari seluruh jumlah kapal. Kapal dengan ukuran 5-10 GT sekitar 905 kapal, sedangkan kapan yang berukuran diatas 10 GT sekitar 182 kapal

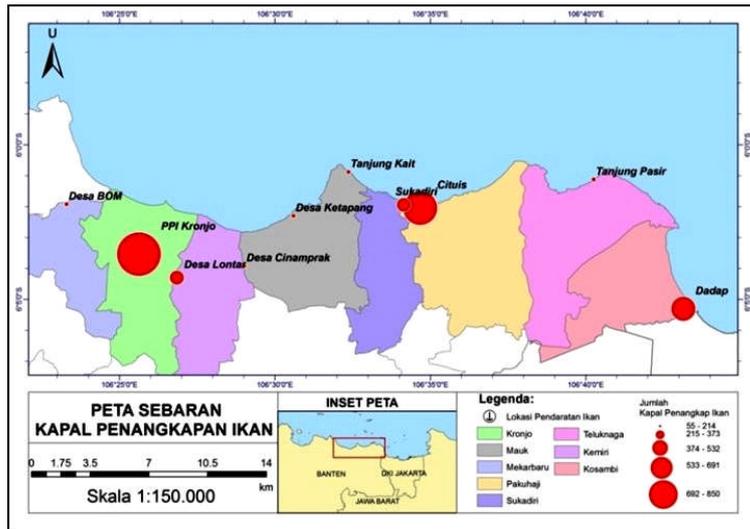
(Gambar 4). Berdasarkan hasil penelitian, sebaran kapal penangkap ikan terpusat di PPI Kronjo dan Cituis yang memiliki lahan yang cukup luas dan strategis sehingga kapal-kapal yang berukuran diatas 5 GT dapat berlabuh. Kapal cantrang yang berukuran 10-25 GT hanya ditemukan di PPI Kronjo dan Cituis. Semua cantrang dioperasikan oleh nelayan yang berasal dari luar Kabupaten Tangerang.



Gambar 4. Proporsi jumlah kapal penangkap ikan berdasarkan ukuran di Kabupaten Tangerang.
 Figure 4. The proportion of number of fishing vessels based on size in Tangerang Regency.

Secara keseluruhan, jumlah kapal penangkap ikan yang tersebar di Kabupaten Tangerang tahun 2020 sekitar 3.212 kapal. Sebaran kapal penangkapan ikan

terbanyak terdapat di PPI Kronjo sekitar 850 kapal, PPI Cituis sekitar 600 kapal, dan di Desa Dadap berjumlah sekitar 500 kapal (Gambar 5).



Gambar 5. Peta sebaran kapal penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang.
 Figure 5. Map of distribution of vessels in Tangerang Regency.

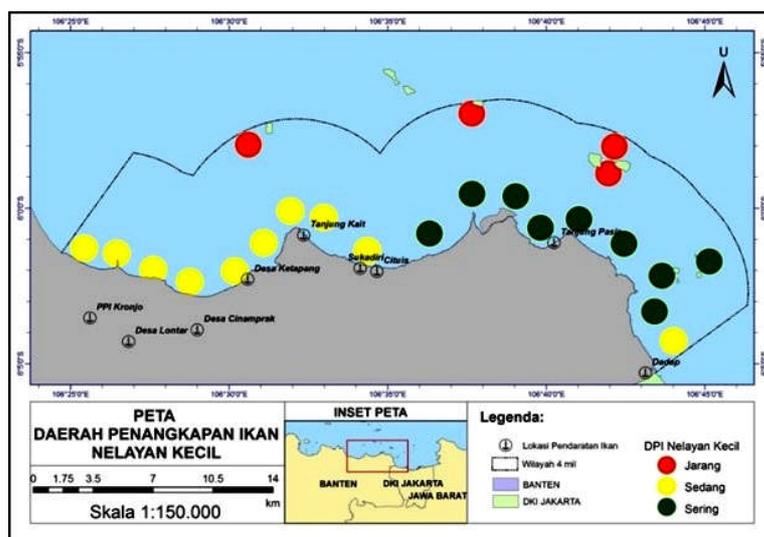
Berdasarkan hasil interviu dengan nelayan, jumlah kapal di perairan Kabupaten Tangerang semakin berkurang. Penurunan jumlah kapal sekitar 6,6 % jika dibandingkan pada tahun 2019. Penurunan ini disebabkan berbagai hal, antara lain semakin berkurangnya hasil tangkapan, pelarangan kapal pukat tarik dan pukat hela, bahan baku pembuatan kapal kayu semakin sulit diperoleh, dan sering terjadi konflik antar nelayan.

Daerah Penangkapan Ikan Utama di Perairan Tangerang

Berdasarkan hasil penelitian, daerah penangkapan ikan (DPI) utama di perairan Kabupaten Tangerang dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu DPI nelayan

kecil (< 5 GT) dan cantrang. Daerah penangkapan ikan nelayan kecil berada 4 mil dari pantai pesisir Kabupaten Tangerang (Gambar 6). Jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan kecil antara lain garok, bubu, jaring insang, pancing rawe, pancing ulur, jaring rajungan, jaring udang, dan payang.

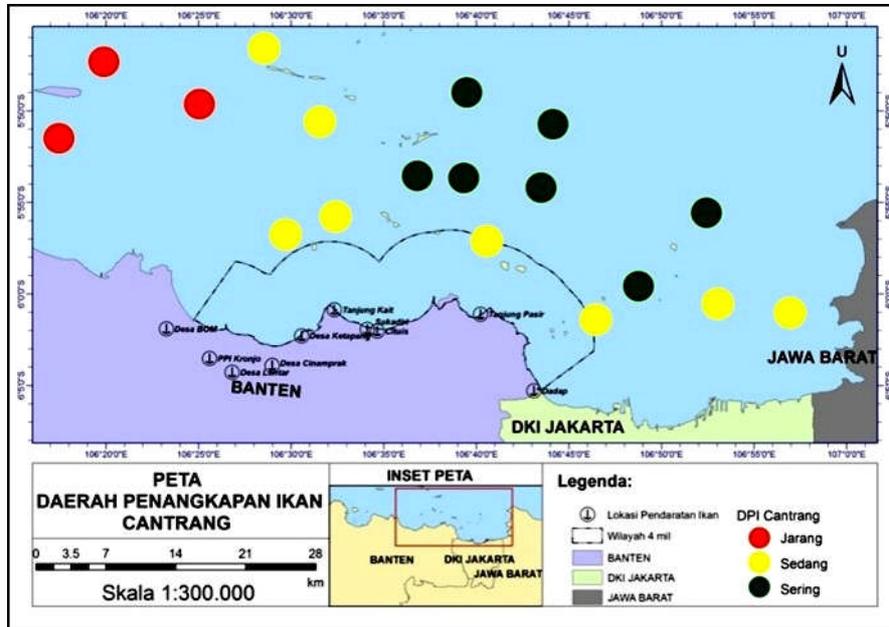
Operasi penangkapan ikan dilakukan bersifat trip harian *one day fishing* sehingga hasil tangkapan tidak terlalu maksimal. Waktu yang dibutuhkan menuju daerah penangkapan ikan berkisar 1-2 jam. Daerah penangkapan ikan utama untuk nelayan kecil di perairan Kabupaten Tangerang mengalami pergeseran yaitu cenderung mengarah ke arah timur Kabupaten Tangerang atau menuju perairan Provinsi DKI Jakarta.



Gambar 6. Peta daerah penangkapan ikan oleh nelayan kecil di Kabupaten Tangerang.
 Figure 6. Map of fishing grounds for small scale fishers in Tangerang Regency.

Nelayan cantrang di Kabupaten Tangerang melakukan penangkapan ikan di sekitar perairan Kepulauan Seribu (Gambar 7). Beberapa tahun sebelumnya, DPI cantrang sebagian besar berada di wilayah perairan Selat Malaka dan Selat Sunda. Saat

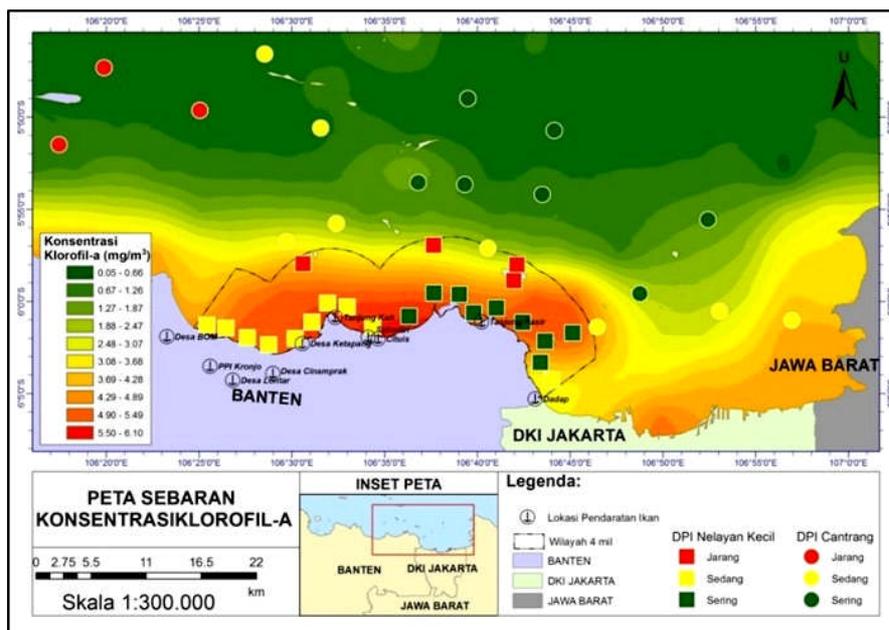
ini, akibat pemberlakuan otonomi daerah, penangkapan ikan diluar wilayah harus memiliki surat izin. Selain itu, perubahan daerah penangkapan disebabkan sering terjadinya perompakan di wilayah perairan Provinsi Lampung.



Gambar 7. Peta DPI cantrang di Kabupaten Tangerang.
 Figure 7. Map of fishing grounds with cantrang in Tangerang Regency.

Daerah penangkapan ikan dengan alat penangkapan cantrang berada pada kisaran konsentrasi klorofil-a sekitar $0,05 - 1,26 \text{ mgm}^{-3}$ dan DPI nelayan skala kecil berada pada kisaran konsentrasi klorofil-a sekitar $3,19 - 6,10 \text{ mgm}^{-3}$

(Gambar 8). Perairan Kabupaten Tangerang sepanjang 4 mil dari pantai memiliki konsentrasi klorofil-a tinggi (subur). Hal ini disebabkan banyaknya sungai yang bermuara ke perairan Kabupaten Tangerang.



Gambar 8. Peta sebaran klorofil-a di perairan Kabupaten Tangerang.
 Figure 8. Map of chlorophyll-a distribution in Tangerang Regency waters.

Bahasan

Bubu merupakan alat penangkapan ikan yang dominan di Kabupaten Tangerang karena pengoperasian yang sangat sederhana dan tidak membutuhkan banyak tenaga manusia (nelayan). Selain itu, hasil tangkapan bubu umumnya masih dalam kondisi segar sehingga memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Target penangkapan bubu juga banyak ditemukan di perairan Kabupaten Tangerang seperti kepiting dan ikan demersal. Susanto *et al.* (2014) menyatakan bahwa kepiting bakau di Kabupaten Tangerang ditangkap dengan menggunakan bubu lipat. Efektivitas pengoperasian bubu di Kabupaten Tangerang tergolong sedang (Yonvitner *et al.*, 2020).

Alat tangkap jaring insang (jaring rampus) juga ditemukan banyak dioperasikan di Kabupaten Tangerang karena memiliki produktivitas tinggi jika dibandingkan bubu. Juliani *et al.* (2019) menyatakan bahwa usaha penangkapan jaring rampus dianggap menguntungkan tetapi tidak membuat para nelayan dari usaha penangkapan lain untuk berpindah ke usaha penangkapan jaring rampus. Menurut Iskandar *et al.* (2016) bahwa jaring insang sangat efektif menangkap ikan yang menjadi target utama penangkapan.

Jenis alat penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan masih ditemukan di Kabupaten Tangerang. Mulya (2019) menyatakan bahwa kapal cantrang masih ditemukan di Lampung, Banten, dan Jawa Timur. Cantrang dan garok merupakan alat penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan yang secara nyata merusak ekosistem perairan di Kabupaten Tangerang (Limbong, 2018). Berdasarkan studi pustaka dari Dinas Perikanan Kabupaten Tangerang, jenis alat penangkapan ikan cantrang dan arad tidak dimasukkan dalam data statistik perikanan. Pujiastuti *et al.* (2018) juga mengatakan bahwa alat penangkapan ikan cantrang ditemukan di Kabupaten Tangerang yaitu di PPI Kronjo. Cantrang di Kabupaten Tangerang dioperasikan oleh nelayan pendatang yang berasal dari Kabupaten Brebes Jawa Tengah dan Kabupaten Indramayu Jawa Barat. Menurut Sasmita *et al.* (2012), penggunaan cantrang di utara Jawa belum sesuai dengan karakteristik standar bentuk baku konstruksi pukot tarik cantrang (SNI 01-7236-2006).

Sebagian besar kapal penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang berukuran < 5 GT dan terpusat di PPI Kronjo dan Cituis karena memiliki muara sungai yang lebih lebar sebagai tempat pendaratan ikan. Menurut Ardiyani *et al.* (2019), kapal perikanan yang beroperasi di WPP 712 didominasi oleh kapal

perikanan skala kecil sehingga menyebabkan *over fishing* di sekitar pantai. Kapal penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang dibuat sendiri oleh nelayan dengan memanfaatkan areal sungai sebagai galangan kapal. Hal ini juga banyak ditemukan di perairan utara Pulau Jawa. Alfath, (2016) menyatakan bahwa kondisi galangan kapal di Jawa Timur masih menggunakan cara tradisional dengan memanfaatkan lahan pesisir pantai yang kosong. Gambaran ini menjelaskan bahwa pembuatan kapal-kapal penangkap ikan di Indonesia secara umum belum dikelola secara modern.

Kondisi perikanan tangkap Kabupaten Tangerang saat ini hanya memanfaatkan DPI yang dekat dengan pantai sehingga produksi hasil tangkapannya masih kurang maksimal. Hal ini disebabkan keterbatasan kemampuan armada untuk menjangkau wilayah yang lebih jauh dan juga kurangnya kemampuan sumber daya manusia (nelayan). Apriliani *et al.* (2020) menyatakan bahwa sebagian besar nelayan di Kabupaten Tangerang belum memiliki kemampuan (*skill*) tentang keselamatan kerja di atas kapal. Perebutan sumber daya ikan yang memanfaatkan perairan pesisir Kabupaten Tangerang sering mengakibatkan konflik antar nelayan. Dampak yang dihasilkan dari konflik perikanan tangkap adalah terganggunya habitat sumber daya ikan, menurunnya hasil tangkapan dan pendapatan nelayan tradisional (Purnama *et al.*, 2015). Menurut Dwiyanto (2017), penyelesaian konflik perebutan DPI tidak dapat diselesaikan sesama nelayan, harus ada peran aktif kepolisian dan kementerian kelautan dan perikanan (KKP).

Simbolon (2019) menyatakan bahwa status pemanfaatan sumber daya ikan pada wilayah pesisir sudah tergolong *over fishing* yang ditunjukkan oleh menurunnya jumlah hasil tangkapan sehingga arah pemanfaatan yang tepat adalah penangkapan di wilayah lebih dari 4 mil dari pantai. Ilhamdi (2016), menyatakan bahwa DPI cantrang yang berasal dari pangkalan pendaratan ikan Cituis melakukan penangkapan ikan di wilayah Pulau Lancang, Pulau Laki, Pulau Bokor, dan Pulau Pari. Kondisi terumbu karang di gugusan Pulau Pari sudah tergolong buruk (Maulana *et al.*, 2018).

Potensi sumber daya ikan di wilayah pesisir Kabupaten Tangerang sudah berkurang walaupun memiliki kandungan klorofil-a yang cukup tinggi. Prianto *et al.* (2013) menyatakan bahwa konsentrasi klorofil-a yang melebihi 0,2 mgm⁻³ tergolong dalam perairan yang subur. Tingginya kandungan klorofil-a di perairan Kabupaten Tangerang menunjukkan tingginya jumlah *fitoplankton*. Keberadaan

fitoplankton di perairan Kabupaten Tangerang sangat dipengaruhi oleh parameter kualitas air, seperti ortofosfat, *dissolved inorganic nitrogen*, dan klorofil-a (Wulandari, 2015). Menurut Dewi (2014), hasil tangkapan ikan di perairan pesisir Kabupaten Tangerang sebagian besar bersifat planktivora sehingga distribusi *zooplankton* di perairan pesisir Kabupaten Tangerang dapat dijadikan informasi untuk pengelolaan sumber daya perairan agar tetap lestari. Parameter amonia dan salinitas merupakan parameter perairan yang berpengaruh terhadap distribusi *zooplankton* di perairan pesisir Kabupaten Tangerang (Ardhito, 2015).

KESIMPULAN

Jumlah alat penangkapan ikan di Kabupaten Tangerang sekitar 22.495 unit yang didominasi alat tangkap bubu sekitar 18.750 unit. Jumlah kapal penangkap ikan di Kabupaten Tangerang sekitar 3.212 kapal yang didominasi kapal berukuran <5 GT yaitu sekitar 2.125 kapal. Daerah penangkapan ikan utama kapal <5 GT mengalami pergeseran ke arah timur laut Kabupaten Tangerang. Daerah penangkapan ikan utama kapal di atas 5 GT berada di Pulau Lancang, Pulau Laki, Pulau Bokor, dan Pulau Pari.

PERSANTUNAN

Kegiatan ini merupakan bagian dari tridarma perguruan tinggi yang berkaitan dengan penelitian. Terima kasih kepada Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) melalui Lembang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) serta semua pihak yang membantu kelancaran kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. M., Sugeng, H. W., & Daniel, R. M. (2011). Analisis Keragaan Perikanan Tangkap di Kota Ternate. *Buletin PSP*, 19(1), 81-95.
- Alfath, M. M., Sri, R. W. P., & Soejitno. (2016). Studi Peningkatan Kemampuan Galangan Kapal di Jawa Timur untuk Mendukung Program Pengadaan Kapal Penangkap Ikan Nasional oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2), 332-337. DOI: 10.12962/j23373539.v5i2.20895.
- Apriliani, I. M., Achmad, R., Pringgo, K. P., Nora, A., Fis, P., Wazir, M., & Yopi, N. (2020). Pembekalan Keselamatan Kerja di Atas Kapal Fiber kepada Nelayan dalam Mendukung Operasi Penangkapan Ikan di Kabupaten Tangerang. *Farmers: Journal of Community Services*, 1(1), 19-23. <https://doi.org/10.24198/fjcs.v1i1.28888>.

- Ardhito. (2015). Distribusi Spasial Zooplankton di Perairan Pesisir Kabupaten Tangerang. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Bogor. 20 Hal.
- Ardiyani, W. J., Budhi, H. I., & Sugeng, H. W. (2019). Estimasi Jumlah Kapal Penangkapan Ikan Optimal di WPP 712 Berdasarkan Potensi Sumber Daya Ikan. *Albacore*, 3(1), 95-104.
- Argarini, A. T. (2014). Kualitas Perairan Pesisir Cituis Kabupaten Tangerang, Banten. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Bogor. 28 Hal.
- Cristianawati, O., Pramonowibowo., & Agus, H. (2013). Analisa Spasial Daerah Penangkapan Ikan dengan Alat Tangkap Jaring Insang (*Gill Net*) di Perairan Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(2), 1-10.
- Dewi, N. N. (2014). Variasi Spasial dan Temporal Struktur Komunitas dan Biomassa Ikan di Perairan Pesisir Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Bogor. 38 Hal.
- Dwiyanto, K., & Mohammad, I. O. (2017). Upaya Pencegahan Kejahatan Terpadu Terhadap Pelanggaran Daerah Penangkapan Ikan. *Jurnal Kriminologi Indonesia*, 1(1), 25-38.
- Harahap, S. A., & Iksal, Y. (2012). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Zonasi Jalur Penangkapan Ikan di Perairan Kalimantan Barat. *Jurnal Akuatika*, 3(1), 40-48.
- Hartono. (2017). Teknologi Informasi Geografi untuk Pembangunan Nasional dan Mitigasi Bencana di Era Global. Dalam: *Simposium Nasional MIPA Universitas Negeri Makassar, 25 Februari 2017* (p.4-15). Makassar: MIPA Universitas Negeri Makassar.
- Ilhamdi, H., & Mohammad, F. Y. (2016). Pengamatan Aspek Operasional Penangkapan Alat Cantrang di Perairan Teluk Jakarta. *Buletin Teknik Litkayasa*, 14(1), 23-27.
- Iskandar, D., Rosyidin., & Singgih, P.A. (2016). Variasi Jumlah dan Jenis Hasil Tangkapan Jaring Rampus pada Ukuran Mata Jaring yang Berbeda di Perairan Teluk Jakarta. *Maspari Journal: Marine Science Research*, 8(1), 49-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.36706/maspari.v8i1.2651>.

- Juliani, L. M., Abdul, K.M., & Dian, W. (2019). Analisis Teknis dan Finansial Usaha Penangkapan Jaring Rampus (*Gill Net*) di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cituis, Kabupaten Tangerang. *Buletin Ilmiah "MARINA" Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 5(1), 1-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v5i1.7670>.
- Limbong, M., & Hendrawan, S. (2018). Identifikasi Alat Tangkap yang Ramah Lingkungan di Perairan Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ilmiah Satya Negara Indonesia*, 12(1), 58-68. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4448469>.
- Maulana, Y. R., Supriharyono, & Sigit, F. (2018). Pemetaan Sebaran Terumbu Karang Menggunakan Citra Satelit Spot-6 di Perairan Pulau Pari Kepulauan Seribu Jakarta. *JOURNAL OF MAQUARES*, 7(3), 279-287. DOI: 10.14710/marj.v7i3.22552.
- Mulya. (2019). Dilematika Kebijakan Kapal Cantrang di Wilayah Pantura Jawa Tengah. *Dinamika Journal*, 1(1), 40-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.20884/1.dj.2019.1.1.839>.
- Prianto, T., Zia, U., & Riris, A. (2013). Pola Sebaran Konsentrasi Klorofil-a di Selat Bangka dengan Menggunakan Citra Aqua-Modis. *Maspri Journal*, 5(1), 22-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.36706/maspri.v5i1.1294>.
- Pujiastuti, D., Ririn, I., & Ani, R. (2018). Kondisi dan Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan Kronjo Kabupaten Tangerang Provinsi Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 8(1), 40-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.33512/jpk.v8i1.3683>.
- Purnama, N. R., Domu, S., & Mustaruddin. (2015). Pola Pemanfaatan Daerah Penangkapan Ikan untuk Mereduksi Konflik Perikanan Tangkap di Perairan Utara Aceh. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 6(2), 149-158. DOI: <https://doi.org/10.24319/jtpk.6.149-158>.
- Sasmita, S., Sulaeman, M., & Ari, P. (2012). Keragaan Desain Cantrang pada Kapal Ukuran < 30 GT di Pantai Utara Jawa Tengah. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 2(2), 79-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.33512/jpk.v2i2>.
- Simbolon, D. (2019). *Daerah Penangkapan Ikan: Perencanaan, Degradasi, dan Pengelolaan*. Bogor: IPB Press. 246 Hal.
- Suhelmi, I. R., Rizki, A. A., Hari, P., & Hariyanto, T. (2015). Pemetaan Spasial Jalur Penangkapan Ikan di WPP-NRI 713 dan WPP-NRI 716 dalam Rangka Pengelolaan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan. *Jurnal Segara*, 11(2), 85-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/segara.v11i2.7352>.
- Susanto, A. Ririn, I., & Devi, Y. (2014). Perbedaan Jenis Umpan dan Waktu Penangkapan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) dengan Bubu Lipat Skala Laboratorium. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 4(4), 221-228. DOI: <http://dx.doi.org/10.33512/jpk.v4i4>.
- Vatria, B. Budy, W., Eko, S. W., & Mulyono, S. B. (2019). Klasterisasi Karakteristik Perikanan Tangkap Skala Kecil di Kabupaten Kayong Utara. *Marine Fisheries*, 10(1), 95-106. DOI: <https://doi.org/10.29244/jmf.10.1.%25p>.
- Wulandari, D. Y. (2015). Struktur Komunitas Fitoplankton dan Tingkat Kesuburan Perairan Pesisir Tangerang. *Tesis*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Bogor.
- Yonvitner, Mennofatria, B., & Rahmat, K. (2020). Kajian Tingkat Efektifitas Perikanan untuk Pengembangan Secara Berkelanjutan di Provinsi Banten. *J.Kebijak.Perik.Ind*, 12(1), 35-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jkpi.12.1.2020.35-46>.
- Zainuddin, M., & Aisyah, F. (2010). Prediksi Daerah Potensial Penangkapan Ikan Cakalang di Teluk Bone: Sebuah Perspektif Pendekatan Satelit *Remote Sensing* dan SIG. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 16(2), 115-123. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.16.2.2010.115-123>.