

KOMPARASI PARAMETER TEKNIS PENANGKAPAN IKAN PADA KAPAL HIBAH KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN (KKP) DI KABUPATEN SUKABUMI

Comparison of Fishing Technical Parameters on Granted Ship Ministry of Marine and Fisheries (KKP) in Sukabumi Regency

Oleh:

Izza Mahdiana Apriliani¹, Alexander MA Khan², Lantun P Dewanti³, Achmad Rizal⁴,
Delinda Nirmalasari⁵

¹Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran. izza.mahdiana@unpad.ac.id

²Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran. alexander.khan@unpad.ac.id

³Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran. lantun.paradhita@unpad.ac.id

⁴Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran. achmad.rizal@unpad.ac.id

⁵Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran. delindanirmala66@gmail.com

* Korespondensi: izza.mahdiana@unpad.ac.id

Diterima: 22 Juni 2021; Disetujui: 31 Maret 2022

ABSTRACT

The Ministry of Maritime Affairs and Fisheries (MMAF) has provided fishing vessels for fishers who are members of the Joint Business Group (KUB) in Sukabumi Regency. The vessel is expected to improve fishing productivity in terms of catch production. Therefore, this research aims to assess the utilization level of those vessels after being delivered to the targeted fishers in the region. The survey was conducted from August 2019 to January 2020 and a descriptive-comparative method was used as the tool analysis. The result shows that the vessel utilization have already considered as optimal as it is well utilized by fishers using rampus nets (gill net) and handlines. Based on comparison of technical parameters, fishing operation of the vessels provided by the government show comparable performance to vessels used by local fishers.

Keywords: *evaluation, fishing vessel grant, optimal, utilization.*

ABSTRAK

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menggulirkan salah satu dari program yaitu hibah kapal bagi nelayan di Kabupaten Sukabumi yang tergabung dalam Kelompok Usaha Bersama (KUB). Pemanfaatan kapal hibah yang berbasis di Kabupaten Sukabumi diharapkan mampu meningkatkan hasil tangkapan nelayan. Oleh karena itu, riset ini bertujuan untuk menilai tingkat komparasi teknis penangkapan dalam pemanfaatan kapal hibah yang berbasis di Kabupaten Sukabumi. Riset ini dilakukan pada bulan Agustus 2019 sampai Januari 2020. Metode yang digunakan yaitu metode survey. Data dianalisis secara deskriptif komparatif. Hasil riset menunjukkan bahwa kapal hibah dinilai optimal dan dimanfaatkan dengan baik oleh nelayan Kabupaten Sukabumi dengan menggunakan alat tangkap jaring rampus dan pancing ulur. Aktivitas kapal hibah mampu menyamai dengan kegiatan kapal yang berbasis di Kabupaten Sukabumi.

Kata kunci: evaluasi, kapal hibah, optimal, pemanfaatan

PENDAHULUAN

Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu kabupaten di Jawa Barat yang memiliki potensi sumberdaya perikanan dan kelautan yang besar. Kabupaten Sukabumi telah memberikan kontribusi 40-45% terhadap total produksi perikanan tangkap pantai selatan Jawa Barat (Rizal *et al.* 2021). Jumlah produksi perikanan tangkap di Kabupaten Sukabumi pada tahun 2015 yaitu sebesar 13,790,420 kg dengan nilai 285,838,924,900 dan rata-rata meningkat setiap tahunnya (DKP Kab. Sukabumi 2016). Peningkatan nilai produksi diharapkan diiringi dengan meningkatnya kesejahteraan nelayan (Apriliani *et al.* 2021). Perwujudan hal tersebut perlu didukung dengan adanya armada perikanan tangkap yang memadai untuk meningkatkan produksi hasil tangkapan di Kabupaten Sukabumi.

Salah satu program kerja Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) yang berfokus terhadap nelayan di Indonesia yaitu hibah kapal. Salah satu *output* pemberian kapal hibah adalah untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan dan dapat membantu nelayan dalam melakukan operasi penangkapan ikan. Operasi penangkapan ikan yang efektif diharapkan dapat mengoptimalkan keberadaan kapal hibah tersebut. Menurut Sarwono & Prihartono (2012) tingkat pemanfaatan diartikan sebagai tingkat keberhasilan mencapai sasaran atau suatu kondisi yang diinginkan. Suatu organisasi atau benda dikatakan optimal jika *output* yang dihasilkan bisa memenuhi tujuan yang diharapkan (Wibawa & Julianto 2016).

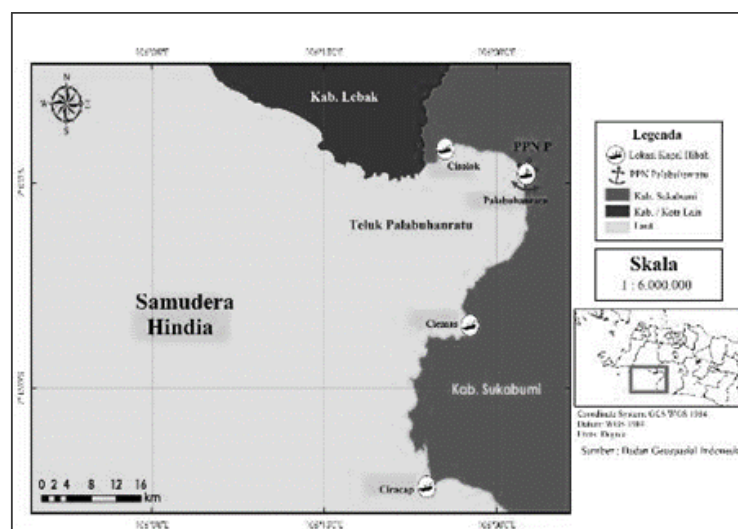
Kapal perikanan memiliki kekhasan tersendiri yang disebabkan oleh bervariasinya aktivitas yang dikerjakan oleh kapal tersebut. Aktivitas tersebut antara lain mencari daerah

penangkapan ikan (*fishing ground*), mengope-rasikan alat tangkap (*setting*), mengejar kelompok ikan dan sebagai tempat menampung hasil tangkapan (Pasaribu *et al.* 2010). Kondisi perairan Sukabumi yang berhubungan langsung dengan Samudera Hindia mempengaruhi karakteristik kapal perikanan dalam pengope-rasian alat tangkap di perairan tersebut. Kapal yang sesuai dengan jenis alat tangkap yang digunakan dan kondisi perairan dapat menunjang keamanan dan keberhasilan operasi penangkapan ikan (Apriliani *et al.* 2017).

Informasi mengenai pemanfaatan kapal hibah belum tersedia di Kabupaten Sukabumi. Hal tersebut perlu diketahui sebagai bentuk tolok ukur keberhasilan program kapal hibah. Oleh karena itu, perlu diadakan pengkajian mengenai kondisi teknis penggunaan kapal hibah agar program kerja Kementerian Kelautan dan Perikanan tersebut dapat terwujud dalam meningkatkan hasil perikanan tangkap dan kesejahteraan nelayan. Riset ini bertujuan untuk menilai tingkat komparasi pengope-rasian kapal hibah yang berbasis di Kabupaten Sukabumi.

METODE

Riset dilaksanakan pada bulan Agustus 2019 hingga Januari 2020. Lokasi riset dilaksanakan di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat (Gambar 1) dengan objek penelitian kapal hibah Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Kapal hibah yang berbasis di Kabupaten Sukabumi tersebar di 4 kecamatan pesisir yaitu Kecamatan Cisolok, Kecamatan Pelabuhanratu, Kecamatan Ciemas dan Kecamatan Ciracap.



Gambar 1 Peta lokasi riset

Riset ini dilakukan dengan metode survey, yaitu melakukan observasi langsung di lapangan terhadap keseluruhan kapal hibah yang diperoleh Kabupaten Sukabumi. Jenis data yang dikumpulkan dalam riset ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari konstruksi alat tangkap, jenis hasil tangkap, jumlah hasil tangkapan, jumlah trip dan daerah penangkapan ikan. Data primer diperoleh melalui observasi terhadap kapal hibah dan kapal eksisting yang memiliki karakteristik yang sama serta wawancara terhadap nelayan yang mengoperasikan kapal hibah. Penentuan kesamaan karakteristik antara kapal hibah dengan kapal eksisting dilihat berdasarkan kesamaan rasio dimensi utama dan penggunaan alat tangkap. Data sekunder yang diperlukan dalam riset ini adalah ukuran dan jumlah kapal hibah yang diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sukabumi.

Tingkat pemanfaatan yang optimal yang diharapkan pada kapal hibah ini apabila ukuran, kemampuan memperoleh hasil tangkapan, kemampuan dalam mengoperasikan alat tangkap maupun jangkauan daerah penangkapan ikan sesuai dengan kemampuan kapal eksisting yang biasa digunakan oleh nelayan Kabupaten Sukabumi. Dengan demikian, parameter dalam riset ini yaitu ukuran kapal, ukuran alat tangkap, hasil tangkapan, kemampuan operasi penangkapan, serta kemampuan dalam menjangkau daerah penangkapan ikan. Adapun analisis yang digunakan untuk menghitung tingkat komparasi teknis penangkapan kapal hibah adalah deskriptif komparatif. Komparasi dilakukan pada kapal hibah dan kapal eksisting yang berukuran 3 GT.

Parameter yang memiliki kapasitas atau nilai akan dibandingkan antara kapal hibah dengan kapal eksisting pada karakteristik rasio dimensi dan alat tangkap yang sama. Parameter yang memiliki nilai yaitu dimensi utama kapal, konstruksi alat tangkap, jumlah hasil tangkapan. Parameter yang tidak memiliki kapasitas tertentu dilakukan penilaian tingkat kepuasan pengguna. Analisis tingkat kepuasan pengguna, yaitu menentukan tingkat kepuasan nelayan terhadap kapal hibah dengan menggunakan metode skala *Likert*. Tingkat kepuasan dinilai menggunakan metode wawancara kepada nelayan yang mengoperasikan kapal hibah. Penentuan nelayan responden dalam penelitian ini dilakukan secara acak sederhana (*random sampling*) yaitu dari 86 nelayan, dipilih 40 nelayan yang dianggap dapat mewakili nelayan yang mengoperasikan kapal hibah di Kabupaten Sukabumi. Penilaian yang digunakan adalah persepsi pihak nelayan terhadap kondisi kapal

hibah berupa kemampuan dalam operasi penangkapan dengan memilih salah satu skor yang ada, antara: 1) Sangat tidak puas; 2) Tidak puas; 3) Cukup puas; 4) Puas; dan 5) Sangat puas.

HASIL

Jumlah dan Ukuran Kapal

Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu daerah yang mendapatkan kapal hibah dari KKP. Berdasarkan data dari Dinas Kelautan Perikanan Kabupaten Sukabumi, pada tahun 2017-2018 KKP telah memberikan 78 unit kapal hibah berukuran 3 GT dan 1 unit kapal hibah ukuran 10 GT yang tersebar di 4 kecamatan pesisir yang ada di Kabupaten Sukabumi. Pengukuran dimensi utama dilakukan pada kapal hibah 3 GT sebanyak 40 kapal dari keseluruhan 78 kapal. Jumlah ini dianggap dapat mewakili keseluruhan kapal hibah 3 GT.

Kapal hibah berukuran 3 GT memiliki dimensi utama yaitu panjang total (*Length Over All/LOA*) berkisar antara 11,17-11,23 m, lebar (B) antara 1,34-1,37 m dan dalam (D) antara 0,81-0,83 m. Nilai dimensi utama tersebut juga sama dengan kapal eksisting yang melakukan operasi penangkapan di Kabupaten Sukabumi dengan ukuran 3 GT.

Rasio dimensi utama kapal sangat berpengaruh terhadap stabilitas, kekuatan, dan kecepatan kapal. Kapal yang memiliki rasio dimensi utama yang ideal akan memiliki performa yang lebih baik (Istiqomah *et al.* 2014). Perbandingan rasio dimensi meliputi perbandingan antara panjang dan lebar (L/B), perbandingan antara lebar dan dalam (B/D) dan perbandingan antara panjang dan dalam (L/D). Hasil perhitungan rasio dimensi utama kapal hibah disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan perbandingan nilai rasio dimensi L/B, L/D dan B/D dari kapal hibah KKP yang berbasis di Kabupaten Sukabumi. Rata-rata nilai rasio L/B, L/D dan B/D secara berturut-turut sebesar 8,14; 13,50; dan 1,66. Adapun alat tangkap yang digunakan oleh kapal hibah yaitu pancing ulur dan jaring rampus. Nilai yang diperoleh tersebut digunakan sebagai acuan untuk membandingkan dengan kapal eksisting. Kapal eksisting yang dijadikan pembanding memiliki nilai rasio dimensi utama kapal dan alat tangkap yang sama dengan kapal hibah.

Parameter komparasi pengoperasian kapal hibah selanjutnya melihat perbandingan antara kapal hibah dan kapal

eksisting dengan alat tangkap jaring rampus dan pancing ulur pada rasio dimensi utama kapal yang sama. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh bahwa kapal yang mengoperasikan alat tangkap jaring rampus yaitu KM Nelayan 2018 – 067 (kapal hibah) dan KM Aliklas (kapal eksisting). Kapal yang mengoperasikan alat

tangkap pancing ulur yaitu KM Nelayan 2018 – 382 (kapal hibah) dan KM Bagja (kapal eksisting). Pemilihan kedua kapal tersebut atas dasar kesamaan parameter rasio dimensi utama dengan alat tangkap yang sama antara kapal hibah dan kapal eksisting.

Tabel 1 Hasil Perhitungan Rasio Dimensi Utama Kapal Hibah

No	No	Nama Kapal	L/B	L/D	B/D
Kecamatan Cisolok					
1	1	KM. NELAYAN 2018 - 077	8,24	13,83	1,68
2	2	KM. NELAYAN 2018 - 078	8,19	13,52	1,65
3	3	KM. NELAYAN 2018 - 079	8,22	13,63	1,66
4	4	KM. NELAYAN 2018 - 080	8,24	13,66	1,66
5	5	KM. NELAYAN 2018 - 093	8,20	13,53	1,65
6	6	KM. NELAYAN 2018 - 094	8,24	13,49	1,64
7	7	KM. NELAYAN 2018 - 095	8,18	13,66	1,67
Kecamatan Ciemas					
8	1	KM. NELAYAN 2018 - 097	8,18	13,49	1,65
9	2	KM. NELAYAN 2018 - 098	8,18	13,66	1,67
10	3	KM. NELAYAN 2018 - 099	8,18	13,66	1,67
11	4	KM. NELAYAN 2018 - 100	8,18	13,66	1,67
12	5	KM. NELAYAN 2018 - 101	8,24	13,49	1,64
13	6	KM. NELAYAN 2018 - 102	8,24	13,49	1,64
Kecamatan Palabuhanratu					
14	1	KM. NELAYAN 2018 - 064	8,22	13,63	1,66
15	2	KM. NELAYAN 2018 - 065	8,23	13,48	1,64
16	3	KM. NELAYAN 2018 - 067	8,28	13,63	1,65
17	4	KM. NELAYAN 2018 - 068	8,27	13,62	1,65
18	5	KM. NELAYAN 2018 - 072	8,24	13,49	1,64
19	6	KM. NELAYAN 2018 - 073	8,20	13,70	1,67
20	7	KM. NELAYAN 2018 - 074	8,19	13,52	1,65
21	8	KM. NELAYAN 2018 - 076	8,19	13,68	1,67
22	9	KM NELAYAN 2018 - 377	8,18	13,66	1,67
23	10	KM NELAYAN 2018 - 378	8,28	13,63	1,65
24	11	KM NELAYAN 2018 - 379	8,28	13,47	1,63
25	12	KM NELAYAN 2018 - 380	8,24	13,49	1,64
26	13	KM NELAYAN 2018 - 381	8,19	13,52	1,65
27	14	KM NELAYAN 2018 - 382	8,20	13,53	1,65
28	15	KM NELAYAN 2018 - 383	8,19	13,68	1,67
29	16	KM NELAYAN 2018 - 384	8,27	13,62	1,65
30	17	KM NELAYAN 2018 - 385	8,28	13,63	1,65
31	18	KM NELAYAN 2018 - 386	8,34	13,46	1,61
32	19	KM NELAYAN 2018 - 387	8,30	13,66	1,65
33	20	KM NELAYAN 2018 - 391	8,18	13,66	1,67
34	21	KM NELAYAN 2017 - 822	4,81	10,00	2,08
Kecamatan Ciracap					
35	1	KM. NELAYAN 2018 - 090	8,24	13,49	1,64
36	2	KM. NELAYAN 2018 - 091	8,18	13,66	1,67
37	3	KM. NELAYAN 2018 - 092	8,24	13,49	1,64
38	4	KM. NELAYAN 2018 - 053	8,19	13,68	1,67
39	5	KM. NELAYAN 2018 - 054	8,26	13,70	1,66
40	6	KM. NELAYAN 2018 - 055	8,30	13,49	1,63
		Rata-Rata	8,14	13,50	1,66

Alat Tangkap yang Dioperasikan

Alat tangkap yang digunakan oleh kapal hibah terdiri dari 2 alat tangkap, yaitu jaring rampus (*gillnet*) dan pancing ulur. Kedua jenis alat tangkap tersebut dioperasikan secara menetap di suatu perairan (Irpan et al. 2018; Shadiqin et al. 2018). Alat tangkap tersebut disesuaikan dengan kondisi kapal yang merupakan jenis kapal *static gear*. Dengan demikian, diharapkan nelayan merasa puas dan mampu mengoperasikan kapal hibah karena sesuai dengan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan.

Jaring rampus yang dioperasikan kapal hibah berjumlah 1 unit dan memiliki konstruksi ukuran badan jaring yaitu 10 x 4 m per pcs dengan ukuran mata jaring yaitu 2 - 2,5 *inchi*. Pancing ulur yang dioperasikan pada kapal hibah berjumlah 3 unit dengan jumlah mata pancing dalam 1 unit pancing sebanyak 50 kail, menggunakan bahan PA *monofilament* berdiameter 1-2 mm dengan panjang mencapai 120-150 m.

Alat tangkap pada kapal eksisting ukuran 3 GT juga mengoperasikan alat tangkap jaring rampus dan pancing ulur. Pada kapal eksisting, konstruksi jaring rampus terdapat perbedaan panjang alat tangkap yaitu sebesar 8 x 4 m dengan mesh size 2 - 2,5 *inchi*. Jumlah jaring rampus yang dioperasikan sebanyak 1 unit. Pancing ulur kapal eksisting memiliki konstruksi dan jumlah unit alat tangkap yang sama dengan kapal hibah.

Hasil Tangkapan Jaring Rampus

Perhitungan hasil tangkapan dengan mengidentifikasi salah satu kapal hibah dan kapal eksisting yang menggunakan alat tangkap jaring rampus. Kapal yang mengoperasikan alat tangkap jaring rampus yaitu KM Nelayan 2018 – 067 (kapal hibah) dan KM Aliklas (kapal eksisting). Data hasil tangkapan dan jumlah trip masing-masing kapal diambil dari bulan Januari sampai bulan April tahun 2019.

Jaring rampus yang digunakan oleh nelayan Kabupaten Sukabumi digunakan untuk menangkap ikan pelagis. Jenis hasil tangkapan jaring rampus dari KM Nelayan 2018 – 067 dan KM Aliklas umumnya terdiri dari jenis ikan tembang, kurisi, swangi dan kembung. Rata-rata hasil tangkapan selama bulan Januari-April 2019 pada kapal jaring rampus KM Nelayan 2018 – 067 dan KM Aliklas disampaikan pada Gambar 2.

Gambar 2 menunjukkan bahwa KM Nelayan 2018–067 dan KM Aliklas memiliki jumlah trip secara berturut-turut yaitu 48 dan 51

kali trip selama bulan Januari-April 2019. KM. Nelayan 2018-067 memperoleh hasil tangkapan berkisar antara 14-42 kg per trip dengan rata-rata 25 kg/trip. KM Aliklas memperoleh hasil tangkapan berkisar antara 12-37 kg per trip dengan rata-rata 15 kg/trip.

Hasil Tangkapan Pancing Ulur

Perhitungan hasil tangkapan pancing ulur melalui identifikasi salah satu kapal hibah maupun kapal eksisting yang dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur pada rasio dimensi utama yang sama. Kapal yang mengoperasikan alat tangkap pancing ulur yaitu KM Nelayan 2018 – 382 (kapal hibah) dan KM Bagja (kapal eksisting). Data hasil tangkapan dan jumlah trip masing-masing kapal diambil dari bulan Januari sampai April tahun 2019.

Jenis hasil tangkapan pancing ulur pada KM Nelayan 2018 – 382 dan KM Bagja memiliki jenis hasil tangkapan yang beragam baik ikan pelagis maupun ikan demersal. Jenis hasil tangkapan yang diperoleh yaitu terdiri dari ikan layur, kuwe, kakap merah, layang dan tenggiri. Perbandingan hasil tangkapan pancing layur pada KM Nelayan 2018 – 382 dan KM Bagja disampaikan pada Gambar 3.

Gambar 3 menunjukkan perbandingan hasil tangkapan pancing ulur pada kapal hibah dan kapal eksisting yang berbasis di Kabupaten Sukabumi. KM. Nelayan 2018-382 mampu memperoleh hasil tangkapan berkisar antara 7 – 37 kg per trip dengan rata-rata 17 kg per trip. KM. Bagja mampu menangkap ikan berkisar antara 10 – 47 kg per trip dengan rata-rata 17 kg per trip. Kedua kapal tersebut memiliki rata-rata hasil tangkapan yang sama namun jumlah trip yang berbeda. Jumlah trip selama bulan Januari-April 2019 pada KM. Nelayan 2018-382 sebanyak 46 trip sedangkan KM. Bagja sebanyak 72 trip.

Wilayah Penangkapan Ikan

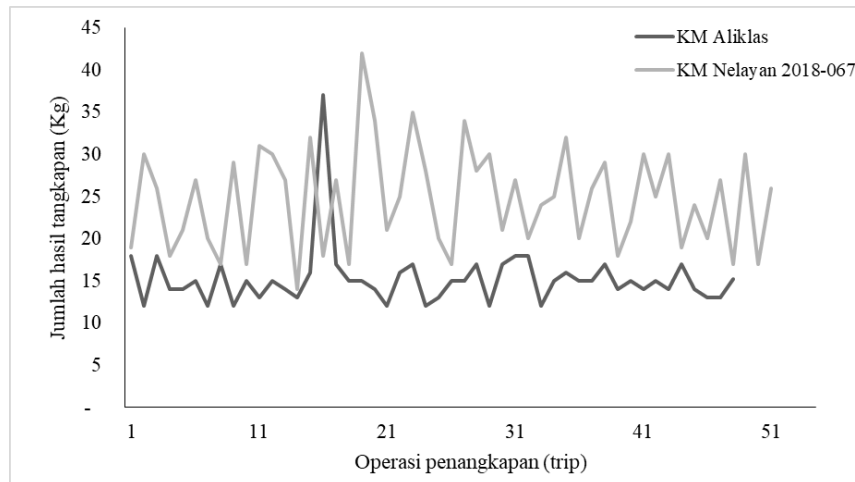
Wilayah penangkapan ikan yang dituju oleh kapal hibah maupun kapal eksisting dengan ukuran yang sama yaitu di sekitar Teluk Palabuhanratu dan sekitar perairan selatan Banten. Kapal berlayar ke bagian barat Teluk Palabuhanratu yaitu di daerah laut Banten dan ke bagian timur Teluk Palabuhanratu yaitu sekitar laut Ujung Genteng, Pangandaran dan Cilacap. Nelayan merasa cukup puas dengan olah gerak pada kapal hibah yang telah mampu melewati beberapa wilayah penangkapan

selama melakukan operasi penangkapan dengan alat tangkap jaring rampus maupun pancing ulur.

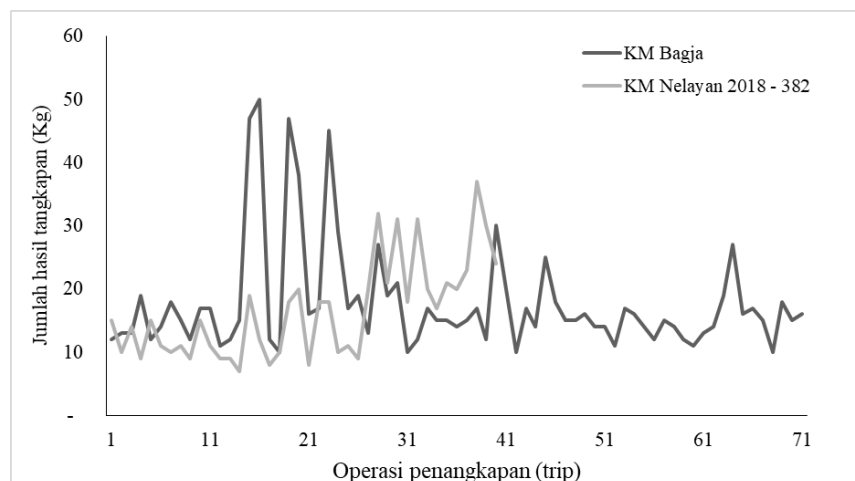
Komparasi Unit Penangkapan

Hasil komparasi unit penangkapan pada kondisi kapal maupun alat tangkap disajikan pada Tabel 2. Komparasi unit penangkapan dilakukan melalui kondisi kapal hibah dibandingkan dengan kapal eksisting yang telah melakukan operasi penangkapan di Kabupaten Sukabumi pada karakteristik rasio dimensi

utama yang sama. Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan variabel pada unit penangkapan kapal hibah sudah menyamai kapal eksisting oleh nelayan di Kabupaten Sukabumi. Terdapat perbedaan pada panjang alat tangkap, dikarenakan alat tangkap yang ada di kapal hibah pemberian pemerintah telah memiliki dimensi yang sama dari KKP. Jaring rampus pada kapal eksisting dibuat berdasarkan ketersediaan bahan baku alat tangkap di sekitar PPN Palabuhanratu.



Gambar 2 Jumlah hasil tangkapan kapal jaring rampus per trip



Gambar 3 Jumlah hasil tangkapan kapal pancing ulur per trip

Tabel 2 Tingkat pemanfaatan kapal hibah berdasarkan ukuran kapal dan alat tangkap

No.	Variabel	Perbedaan Unit Pennagkapan	
		Kapal Hibah	Kapal Eksisting
1.	Rata-rata dimensi utama kapal ukuran 3 GT	11,2 m x 1,3 m x 0,8 m	11,2 m x 1,3 m x 0,8 m
2.	Konstruksi panjang alat tangkap jaring rampus	10 m	8 m
3.	Konstruksi panjang alat tangkap pancing	120 – 150 m	120 – 150 m
4.	Jumlah mata pancing yang digunakan	50 kail	50 kail
5.	Jumlah ABK	1-2 orang	1-2 orang

Komparasi Hasil Tangkapan

Komparasi kondisi hasil tangkapan yang diperoleh selama operasi penangkapan baik yang dilakukan oleh kapal hibah maupun kapal eksisting disajikan pada Tabel 3. Komparasi ini dilihat berdasarkan hasil tangkapan jaring rampus dan pancing ulur yang diperoleh pada kapal hibah dan kapal eksisting pada karakteristik rasio dimensi yang sama di Kabupaten Sukabumi.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa dalam kurun waktu yang sama, variabel hasil tangkapan mengindikasikan kapal hibah sudah mampu menyamai dalam memperoleh hasil tangkapan selama operasi penangkapan di Kabupaten Sukabumi. Variabel jumlah trip menunjukkan kapal hibah belum menyamai operasi penangkapan pada kapal eksisting. Meski demikian, jumlah trip yang lebih sedikit mampu memperoleh hasil tangkapan yang sama pada alat tangkap pancing ulur dan lebih besar perolehan hasil tangkapan pada jaring rampus.

Tingkat Kepuasan Nelayan

Tingkat kepuasan nelayan dinilai berdasarkan variabel kemampuan kapal dalam mengoperasikan alat tangkap dan menjangkau daerah penangkapan sesuai dengan yang dilakukan oleh nelayan. Responden sebanyak 40 orang nelayan yang mengoperasikan kapal hibah mengakui bahwa kapal hibah yang dioperasikan telah mampu pengoperasikan alat tangkap yang biasa digunakan di perairan tersebut. Pengoperasian alat tangkap masih terbatas di wilayah Teluk Palabuhanratu, Ujung Genteng, Banten, Pangandaran dikarenakan untuk meminimalisir biaya operasional dan dianggap telah memperoleh hasil tangkapan

yang diharapkan. Tingkat kepuasan nelayan dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan kemampuan olah gerak dalam proses operasi penangkapan, nelayan merasa puas dikarenakan kapal hibah mampu melakukan operasi penangkapan sesuai dengan kebiasaan nelayan. Sedangkan berdasarkan jangkauan ke wilayah penangkapan, nelayan masih perlu mencoba melakukan operasi penangkapan yang jangkauannya lebih jauh.

PEMBAHASAN

Terdapat 79 unit kapal dari Kementerian Kelautan Kelautan (KKP) yang telah dihibahkan sejak tahun 2017 hingga tahun 2018 di Kabupaten Sukabumi. Sebanyak 78 unit ukuran 3 GT dan 1 unit ukuran 10 GT. Seluruh kapal hibah yang berbasis di Kabupaten Sukabumi sudah dimanfaatkan dengan baik oleh nelayan. Kapal hibah tersebar di 4 kecamatan pesisir yang ada di Kabupaten Sukabumi yaitu Kecamatan Cisolok sebanyak 12 unit, Kecamatan Palabuhanratu sebanyak 32 unit kapal ukuran 3 GT dan 1 unit kapal ukuran 10 GT, Kecamatan Ciemas 12 unit dan Kecamatan Ciracap sebanyak 22 unit. Kapal tersebut dibuat di Jepara dengan bahan dasar adalah kayu mahoni yang dilapisi oleh fiberglass. Keunggulan kapal yang dilapisi fiberglass yaitu umur pakainya lebih lama, kekuatannya tinggi, tahan korosi, ringan, biaya produksi serta maintenance jauh lebih murah dibanding kapal kayu yang tidak dilapisi fiberglass, sehingga tidak memerlukan pengecatan yang berulang-ulang (Ardhy et al. 2019).

Tabel 3 Tingkat pemanfaatan kapal hibah berdasarkan hasil tangkapan

No.	Variabel	Alat Tangkap	Perbedaan Hasil Tangkapan	
			Kapal Hibah	Kapal Eksisting
1.	Rata-rata hasil tangkapan per trip	Rampus	25 kg/trip	15 kg/trip
		Pancing ulur	17 kg/trip	17 kg/trip
2.	Rata-rata jumlah trip	Rampus	48 trip	51 trip
		Pancing ulur	46 trip	72 trip

Tabel 4 Tingkat kepuasan nelayan berdasarkan kemampuan kapal

No.	Variabel	Kapal Hibah (KA)	Kapal Eksisting (KT)	Tingkat Kepuasan
1.	Kemampuan kapal dalam operasi penangkapan	<i>static gear</i>	<i>static gear</i>	100 %
2.	Kemampuan kapal dalam menjangkau wilayah penangkapan ikan	Teluk Palabuhanratu, Ujung Genteng, Banten, Pangandaran	Teluk Palabuhanratu, Ujung Genteng, Pangandaran, Cilacap, Banten	85 %

Keberadaan kapal hibah di Kabupaten Sukabumi memberikan dampak positif terhadap produksi perikanan tangkap (Rimawati *et al.* 2019). Adanya peningkatan produksi perikanan tangkap dari tahun 2017-2018 yaitu dari 9.705.690 kg menjadi 10.523.920 kg (DKP Kab. Sukabumi 2018). Hal ini menunjukkan bahwa program kapal hibah ini memberikan kontribusi penting terhadap wilayah penerimanya. Akan tetapi, perlu diketahui tingkat pemanfaatan kapal hibah yang telah beroperasi sebagai bentuk evaluasi dalam program yang akan datang.

Parameter untuk mengetahui tingkat pemanfaatan terdiri dari ukuran kapal, konstruksi alat tangkap, jumlah hasil tangkapan, dan daerah penangkapan. Penilaian dilakukan dengan melakukan perbandingan antara kapal hibah dengan kapal eksisting yang dimiliki oleh nelayan setempat pada ukuran dimensi yang sama dan penggunaan alat tangkap yang sama.

Pengukuran kapal hibah sebanyak 40 unit kapal yang berukuran 3 GT dengan spesifikasi dimensi utama yaitu nilai *length of all* (LOA) atau panjang total berkisar antara 11,17-11,23 m dan rata-rata 11,20 m. Nilai *breadth maximum* (B) atau lebar maksimum sebesar 1,34-1,37 m dengan rata-rata 1,36 m, serta nilai *depth* (D) atau dalam sebesar 0,81-0,83 m dengan rata-rata 0,82 m. Nilai ini memiliki kesamaan data dimensi utama kapal eksisting dengan ukuran 3 GT yang berbasis di Kabupaten Sukabumi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kapal hibah yang diberikan di wilayah ini sudah menyesuaikan dengan karakteristik kapal di wilayah penerima. Oleh karena itu tingkat pemanfaatan mendapatkan nilai 100%. Pentingnya penyesuaian kapal hibah terhadap karakteristik wilayah serta kapal yang biasa digunakan oleh wilayah penerima hibah guna meningkatkan nilai guna tercapainya program tersebut.

Alat penangkap ikan yang digunakan pada kapal eksisting maupun kapal hibah ukuran 3 GT didominasi oleh alat penangkap ikan yang sederhana, mudah dioperasikan dan murah. Adapun alat tangkap yang digunakan kapal hibah terdiri dari 2 alat tangkap, yaitu jaring rampus dan pancing ulur. Berdasarkan metode pengoperasi kedua alat tangkap tersebut merupakan alat tangkap *static* atau dioperasikan ketika kapal sedang diam. Menurut Susanto *et al.* (2011) kapal *static gear* merupakan kapal yang mengoperasikan alat tangkap yang memiliki sifat statis atau diam. Pancing ulur dan jaring rampus merupakan alat tangkap yang banyak

digunakan oleh nelayan skala kecil di Kabupaten Sukabumi (Imron 2016). Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sukabumi (2018), jumlah pancing ulur yang digunakan nelayan dengan kapal 3 GT mencapai 1161 unit sedangkan jaring rampus mencapai 465 unit alat tangkap.

Konstruksi alat tangkap yang digunakan oleh kapal hibah memiliki kesamaan dengan kapal eksisting. Tingkat pemanfaatan dan kepuasan dari variabel konstruksi alat tangkap memiliki nilai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan konstruksi alat tangkap yang sama, kemampuan kapal hibah dalam mengoperasikan alat tangkap juga sama dengan kapal eksisting. Pengoperasian alat tangkap berkaitan dengan kelaikan operasi dan olah gerak kapal (Fadillah *et al.* 2019). Pentingnya variabel ini dalam menunjukkan kapal hibah mampu melakukan operasi penangkapan yang sama dengan kapal yang terbiasa melakukan operasi penangkapan di perairan tersebut.

Jumlah hasil tangkapan yang diperoleh selama operasi penangkapan diakumulasi selama periode Januari-April 2019. Berdasarkan variabel jumlah hasil tangkapan memperoleh nilai tingkat pemanfaatan sebesar 167% untuk jaring rampus dan 100% untuk pancing ulur. Kedua alat tangkap tersebut dinilai optimal dioperasikan di kapal hibah berdasarkan hasil tangkapan yang diperoleh. Akan tetapi variabel jumlah trip pada alat tangkap jaring rampus memperoleh nilai 94% dan pancing ulur memperoleh nilai 64%. Trip penangkapan dengan alat tangkap jaring rampus dinilai belum optimal dimanfaatkan dengan menggunakan kapal hibah. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan wilayah daerah penangkapan. Kapal eksisting melakukan operasi penangkapan dengan pancing ulur hingga mencapai wilayah perairan Banten. Sedangkan kapal hibah kecenderungan melakukan operasi penangkapan di sekitar teluk sehingga jumlah trip yang ditempuh lebih sedikit.

Kepuasan nelayan terhadap wilayah penangkapan juga belum optimal dan memperoleh nilai 85%. Berdasarkan informasi dari nelayan, belum dilakukan percobaan operasi penangkapan sejauh yang dilakukan kapal eksisting. Hal ini dikarenakan nelayan belum memiliki kesempatan ke wilayah tersebut dan lebih fokus memanfaatkan di perairan teluk.

Salah satu tujuan program KKP dalam memberikan kapal hibah kepada nelayan adalah untuk meningkatkan kesejahteraan

nelayan dan dapat membantu nelayan dalam melakukan operasi penangkapan ikan. Berdasarkan hasil di atas, kapal hibah yang berbasis di Kabupaten Sukabumi sudah memiliki kemampuan yang sama dengan yang dimiliki oleh kapal eksisting. Hal tersebut dibuktikan dengan aktivitas kapal hibah yang bekerja secara optimal dan mampu menyamai dengan performa kapal eksisting yang ada di Kabupaten Sukabumi. Kapal hibah diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan jumlah hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Sukabumi. Berdasarkan Apriliani et al. (2019) keberadaan kapal hibah ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan sekaligus berdampak pada peningkatan produksi perikanan sehingga dapat memajukan sektor perikanan laut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan kapal hibah telah optimal dimanfaatkan oleh nelayan kecuali pada variabel jumlah trip yang masih dapat ditingkatkan kembali. Seluruh nelayan menyatakan belum puas terhadap kemampuan dalam menjangkau wilayah penangkapan sehingga perlu ditingkatkan dalam perluasan wilayah penangkapan. Kemampuan kapal hibah dalam mengoperasikan alat tangkap yang biasa digunakan oleh nelayan dinilai sangat puas. Hal tersebut menunjukkan bahwa operasi penangkapan menggunakan kapal hibah dinilai telah mampu menyamai dengan aktivitas kapal eksisting dengan ukuran yang sama di Kabupaten Sukabumi.

SARAN

Berdasarkan hasil riset ini perlunya pemanfaatan kapal hibah dalam menjangkau wilayah operasi penangkapan yang lebih luas. Untuk dapat melengkapi kajian ini juga perlu diperhitungkan mengenai ketahanan gerak dan stabilitas kapal sehingga dapat menjadi bahan masukan dalam pembuatan kapal hibah agar dapat dimanfaatkan dengan maksimal oleh nelayan dan untuk menjaga keselamatan nelayan saat melakukan operasi penangkapan ikan di laut.

DAFTAR PUSTAKA

Apriliani IM, Dewanti LP, Zidni I. 2017. Karakteristik Dimensi Utama Kapal Perikanan Pukat Pantai (*Beach*

Seine) di Pangandaran. *Jurnal Airaha*. 6(2): 48-53.

Apriliani IM, Dewanti LP, Herawati H, Riyantini I, Maulana M. 2019. Analisis Teknis Kapal Hibah yang Berbasis di Pangandaran Berdasarkan Standar Biro Klasifikasi Indonesia (BKI). *Albacore*. 3(3): 235-240.

Apriliani IM, Khan AMA, Rizal A, Dewanti LP. 2021. Perbedaan General Arrangement dan Rasio Dimensi Utama Kapal Hibah yang Berbasis di Kabupaten Pangandaran dan Sukabumi. *Jurnal Riset Kapal Perikanan*. 1(1): 59-66.

Ardhy S, Putra ME, Islahuddin. 2019. Pembuatan Kapal Nelayan Fiberglass Kota Padang dengan Metode *Hand Lay Up*. *Rang Teknik Journal*. 2(1): 143-147.

[DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sukabumi. 2016. Isu Perikanan Tangkap. Sukabumi: DKP Kab. Sukabumi.

[DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Sukabumi. 2018. Data Statistik Perikanan Tangkap Tahun 2018. Kab. Sukabumi: DKP Kab. Sukabumi.

Fadillah A, Manullang S, Irvana R. 2019. Stabilitas, Hambatan dan Olah Gerak Kapal Ikan *Multi Purpose Net/Line Hauler* 20 GT Berdasarkan Kajian Ukuran dan Bentuk Kasko Kapal. *Marine Fisheries*. 10(2): 117-128.

Imron M. 2016. Penerapan Program Minapolitan Perikanan Tangkap dalam Memberdayakan Nelayan Kecil di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Masyarakat dan Budaya*. 18(2): 249-261.

Irpan A, Djunaidi, Hertati R. 2018. Pengaruh Ukuran Mata Jaring (*Mesh Size*) Alat Tangkap Jaring Insang (*Gill Net*) Terhadap Hasil Tangkapan di Sungai Lirik Kecamatan Jangkat Timur Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. *SEMAH : Journal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*. 2(2): 1-11.

Istiqomah I, Susanto A, Irnawati R. 2014. Karakteristik Dimensi Utama Kapal Jaring Rampus Di Pelabuhan

- Perikanan Nusantara Karangantu Kota Serang Provinsi Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 4(4): 269-276.
- Pasaribu R, Fauziyah, Agustriani F. 2010. Karakteristik Desain Kapal Perikanan Bottom Gillnet di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Bangka Belitung. *Maspari Journal*. 2(1): 54-62.
- Rimawati, Kurnia T, Alhifni A. 2019. Analysis of Micro Insurance Models for Fishermans (Study in Sukabumi and Pangandaran Port). *JEBIS: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*. 5(2): 134-167.
- Rizal A, Apriliani IM, Permana R. 2021. Social Morphology of Poverty in Tourism Area: A Thick Description Study in Parakansalak Village of Sukabumi, West Java, Indonesia. *GeoJournal of Tourism and Geosites*. 34(1): 132-139.
- Shadiqin I, Yusfiandayani R, Imron M. 2018. Produktivitas Alat Tangkap Pancing Ulur (*Hand Line*) pada Rumpon Portable di Perairan Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. 9(2): 105-113.
- Sarwono J, Prihartono K. 2012. Perdagangan Online: Cara Berbisnis di Internet. Jakarta: Elex Media Koputindo.
- Susanto A, Iskandar BH, Imron M. 2011. Stabilitas Statis Kapal *Static Gear* di Palabuhanratu (Studi Kasus KM PSP 01). *Marine Fisheries*. 2(1): 65-73.
- Wibawa JC, Julianto F. 2016. Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian (Studi Kasus: PT Dekatama Centra). *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*. 2(2): 173-185.