

KEPATUHAN PEMASANGAN RUMPON TERHADAP PERATURAN KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN DI PELABUHANRATU

COMPLIANCE OF FADS INSTALATION WITH THE REGULATIONS FROM THE MINISTRY OF MARITIME AFFAIRS AND FISHERIES AT PELABUHANRATU

Ricky Dameanus Sembiring Depari, Darmawan*, Thomas Nugroho

Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor,
Jalan Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia

*Korespondensi: darmawan@apps.ipb.ac.id

ABSTRACT

The use of FADs can help fishermen reduce fuel consumption, speed up fishing location, shorten days of operation, and reduce operating costs. However, negative impacts also arise such as conflicts with other fishermen and the potential for overfishing. The Ministry of Maritime Affairs and Fisheries has issued regulations regarding the use of FADs to prevent those negative impacts. The regulation will be successful if it is implemented and obeyed by the fishermen who are the purpose of the regulation. However, it is currently unknown whether the fishermen in Pelabuhanratu know, understand and comply with these regulations. Therefore, this study aims to find out the level of compliance of Pelabuhanratu fishermen with formal rules from the government and informal rules among themselves. The research was conducted through interviews with capital owners, captains, and crew members. It was conducted from August to October 2017. Analysis of the results of the interviews was carried out descriptively and equipped with Likert analysis. The results show that the capital owners know and understand the existing regulations but do not comply with them. The captain and crew carry out their own social ethics among themselves to respect each other's FADs, sanctions for transgression/theft and responsibilities towards their FADs, but do not pay attention to any formal regulations from the government.

Keyword: capital owners, FAD regulatory compliance, Pelabuhanratu fishermen

ABSTRAK

Penggunaan rumpun dapat membantu nelayan mengurangi konsumsi bahan bakar, mempercepat penentuan daerah tangkapan, mempersingkat jumlah hari operasi keseluruhan, dan mengurangi biaya operasional. Namun dampak negatif juga timbul seperti konflik dengan nelayan lain dan potensi terjadinya penangkapan yang berlebihan. Kementerian Kelautan dan Perikanan telah mengeluarkan peraturan terkait penggunaan rumpun untuk mencegah timbulnya dampak negatif. Peraturan tersebut akan berhasil bila berjalan dan dipatuhi oleh nelayan yang menjadi tujuan peraturan tersebut. Namun saat ini tidak diketahui apakah nelayan di Pelabuhanratu mengetahui, memahami, dan menaati peraturan tersebut. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menemukan tingkat kepatuhan nelayan Pelabuhanratu terhadap aturan formal dari pemerintah maupun aturan informal di kalangan mereka sendiri. Penelitian dilakukan melalui wawancara dengan pemilik modal, nakhoda, dan anak buah kapal. Waktu penelitian adalah Agustus-Oktober 2017. Analisis terhadap hasil wawancara dilakukan secara deskriptif dan dilengkapi dengan analisis Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilik modal mengetahui dan memahami peraturan yang ada tetapi tidak mematuhi. Nakhoda dan anak buah kapal menjalankan sendiri etika sosial diantara mereka untuk saling menghormati rumpun milik orang lain, sanksi pencurian dan tanggungjawab terhadap rumpun, namun tidak memperhatikan adanya peraturan formal dari pemerintah.

Kata kunci: kepatuhan peraturan rumpun, nelayan Pelabuhanratu, pemilik modal

PENDAHULUAN

Penggunaan rumpon dapat membantu nelayan dalam beberapa hal seperti mengurangi konsumsi bahan bakar, mempercepat penentuan daerah tangkapan, dan mempersingkat jumlah hari operasi penangkapan keseluruhan. Secara keseluruhan penggunaan rumpon dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan hasil tangkapan per trip karena keberhasilan dalam memperoleh ikan (Naamin 1987; Imron dan Baskoro 2006). Namun di sisi lain terungkap bahwa penggunaan rumpon menimbulkan pula dampak negatif terhadap interaksi sosial diantara para nelayan di satu daerah. Terutama dimana terdapat nelayan pengguna rumpon dan bukan pengguna rumpon dalam satu daerah penangkapan ikan yang sama. Penelitian Suhana (2008) dan Nuramin (2013) di Teluk Pelabuhanratu menunjukkan bahwa penggunaan rumpon dapat menimbulkan konflik horizontal antara nelayan pengguna rumpon dengan nelayan payang ataupun *gillnet*. Nelayan payang merasa bahwa gerombolan ikan yang menjadi target tangkapan mereka berkumpul di rumpon sehingga menyulitkan mereka menebar payang. Sedangkan nelayan *gillnet* merasa bahwa adanya rumpon akan menghalangi pergerakan ikan ke arah *gillnet* mereka. Dugaan adanya dampak negatif lain adalah menurunnya kelestarian sumberdaya ikan sebagaimana dinyatakan oleh Besweni (2009). Bahkan penelitian yang dilakukan oleh Prayitno *et al.* (2021) menganalisis dugaan adanya peningkatan kompetensi makanan bila rumpon dipasang di daerah yang kesuburan perairannya terbatas.

Marine Stewarship Council dalam websitenya (<https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/fishing-methods-and-gear-types/fish-aggregating-devices-fads>), menuliskan bahwa keberadaan rumpon dapat memikat kedatangan berbagai macam biota laut termasuk penyu dan hiu sehingga meningkatkan kemungkinan tertangkap oleh pancing nelayan. Jumlah tangkapan sampingan yang tinggi dapat berdampak buruk pada ekosistem. Rumpon juga dapat meningkatkan penangkapan tuna juvenil, sehingga membahayakan kelestarian beberapa stok tuna. Selain kekhawatiran tangkapan sampingan, potensi adanya perubahan pola migrasi ikan juga menjadi subyek beberapa penelitian. Ambari (2019) menyebutkan bahwa rumpon juga banyak dipasang oleh nelayan asing

di perairan Indonesia. Jumlah rumpon asing tersebut perlu ditertibkan karena berpotensi menghalangi ruaya ikan-ikan target seperti tuna untuk mendekat ke arah pantai. Akibatnya nelayan kecil menjadi kesulitan mendapatkan ikan di perairan dekat pantai. Dampak rumpon yang hilang atau terlantar pada habitat seperti terumbu karang dan berkontribusi terhadap plastik laut juga menjadi perhatian. Belum lagi bila terdapat banyak sekali rumpon dalam satu wilayah perairan, maka dampak kumulatif yang negatif dapat sangat merugikan perikanan berkelanjutan apabila tidak dikelola dengan efektif. Mempertimbangkan banyaknya manfaat dari penggunaan rumpon tersebut, maka potensi dampak negatif yang berpotensi timbul tersebut harus dapat dihilangkan atau dikurangi agar tidak menimbulkan permasalahan lebih besar terhadap kondisi sosial maupun lingkungan.

Jumlah armada perikanan rumpon di Palabuhanratu mengalami peningkatan yang pesat pada periode 2005–2016, dari 9 unit menjadi 100 unit (Statistik Perikanan PPN Palabuhanratu 2016). Pertumbuhan jumlah armada perikanan rumpon diduga karena semakin besarnya minat nelayan berinvestasi pada kegiatan usaha perikanan rumpon karena salah satu jenis hasil tangkapan nelayan pancing tonda yang menggunakan alat bantu rumpon adalah ikan tuna yang bernilai ekonomis tinggi.

Upaya mengatur penggunaan rumpon agar tidak menimbulkan dampak negatif telah dilakukan oleh kementerian kelautan dan perikanan melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor 26/Kpts/2014 (KKP 2014) tentang Rumpon. Peraturan tersebut mengatur mengenai jenis rumpon, penerbitan Surat Izin Pemasangan Rumpon (SIPR), mengatur cara pemasangan dan pembatasan rumpon, mengatur tanda pengenal yang harus disematkan, termasuk pula mengatur tentang pembinaan dan pengawasan dalam pemanfaatan rumpon di perairan Indonesia. Pengaturan penggunaan rumpon beberapa kali diperbaharui dan terakhir kali dilakukan melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor 18/2021 (KKP 2021) tentang penempatan alat penangkapan ikan dan alat bantu penangkapan ikan di wilayah pengelolaan perikanan negara republik indonesia dan laut lepas serta penataan andon penangkapan ikan.

Tata cara dan mekanisme pemasangan rumpon memang sudah diatur

melalui peraturan menteri di atas, namun bagaimana kenyataan implementasinya di lapangan merupakan satu hal yang perlu untuk dikaji. Apakah peraturan tersebut dijalankan, diikuti dan dipatuhi ataukah tidak berjalan sama sekali. Ostrom (1990), menyatakan bahwa perilaku manusia dalam proses pemanfaatan sumberdaya perikanan membutuhkan adanya kontrol melalui peraturan. Bene dan Tewfik (2001) berpendapat bahwa pemahaman mengenai respon nelayan terhadap peraturan yang ada sangat penting dalam pengelolaan sumberdaya ikan. Tanpa adanya informasi mengenai perilaku nelayan, maka pemerintah tidak mempunyai bukti apakah peraturan yang dibuat tersebut berjalan sesuai dengan maksud tujuannya. Oleh karena itu, penelitian mengenai kepatuhan nelayan perikanan rumpon pada peraturan terkait dengan penggunaan rumpon menjadi sangat penting dilakukan terutama untuk bahan evaluasi bagi pihak pemerintah dalam menyusun kebijakan di bidang perikanan khususnya mengenai rumpon.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka tujuan penelitian adalah mengidentifikasi dan menganalisis perilaku pemangku kepentingan dalam penggunaan rumpon yaitu pemilik modal usaha, nakhoda, dan Anak Buah Kapal (ABK). Penelitian pendahuluan pada bulan Agustus 2017 dilakukan terlebih dahulu untuk mengetahui jumlah pemilik modal pancing tonda yang menggunakan rumpon, jumlah nakhoda kapal pancing tonda, jumlah anak buah kapal (ABK) pada setiap kapal pancing tonda, jumlah rumpon yang dimiliki setiap pemilik modal, jumlah kapal yang dimiliki setiap pemilik modal, dan ukuran setiap kapal. Nelayan yang memanfaatkan rumpon pada proses penangkapan ikan di PPN Palabuhanratu terdiri atas dari 5 orang pada setiap kapal, 1 orang diantaranya adalah nakhoda (tekong) dan 4 orang lainnya adalah Anak Buah Kapal (ABK). Informasi yang diperoleh dari penelitian pendahuluan tersebut kemudian digunakan untuk merancang kuesioner dengan baik, menentukan jumlah responden, dan menentukan metode pengambilan sampel dengan tepat. Penentuan jumlah responden dan pelaksanaan pengambilan sampel dilakukan pada bulan Oktober 2017.

METODE PENELITIAN

Penelitian merupakan studi kasus untuk pemakaian rumpon oleh nelayan

tonda di pelabuhanratu. Data dan informasi dikumpulkan melalui wawancara dengan panduan pertanyaan tertulis dan observasi langsung di lapang. Secara keseluruhan penelitian dilakukan dalam kurun waktu Agustus-Oktober 2017.

Pengambilan data menggunakan teknik *stratified random sampling* dengan total jumlah responden dari kalangan pengguna sebanyak empat puluh empat orang. Ada tiga kelompok masyarakat pemangku kepentingan terhadap rumpon, yaitu pemilik modal, nakhoda kapal ikan dan anak buah kapal ikan. Pemilik modal berjumlah tujuh orang (lihat Tabel 1), yang keseluruhannya dijadikan sebagai responden. Adapun dari dua puluh delapan nakhoda, ditetapkan minimal ada satu atau dua nakhoda yang bekerja untuk satu pemodal tertentu sehingga jumlah respondennya sebanyak empat belas orang. Responden dari anak buah kapal tonda (ABK) ditetapkan sebesar dua puluh persen (20%) dari keseluruhan ABK yang ada, yaitu dua puluh tiga orang yang dipilih secara acak. Data dan informasi pelengkap diperoleh melalui wawancara langsung dengan Kepala Bidang Perikanan Tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sukabumi, dan bidang statistik Pelabuhan Perikanan Nusantara Pelabuhanratu.

Analisis kepatuhan nelayan dalam penelitian ini terbagi dua yaitu tingkat kepatuhan pada peraturan formal (Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan) dan tingkat kepatuhan pada peraturan informal (kesepakatan antar nelayan, antar nakhoda, antar pemilik modal, dan lain-lain). Berdasarkan studi pendahuluan terkait pranata sosial diantara pemangku kepentingan pemakai rumpon, dapat diketahui bahwa pemilik modal memiliki kewenangan untuk menentukan semua aspek terkait pembuatan sampai pada pemasangan rumpon. Adapun nakhoda dan anak buah kapal memiliki kewenangan sangat terbatas pada operasional penangkapan ikan saja. Oleh sebab itu, tingkat kepatuhan formal terhadap peraturan pemerintah diujikan pada pemilik modal, sedangkan kepatuhan informal dilakukan terhadap nakhoda dan anak buah kapal.

Kepatuhan pemilik modal terhadap peraturan formal dilihat dari aspek yaitu aspek hukum dan aspek teknis. Aspek hukum meliputi perizinan sedangkan aspek teknik terkait dengan konstruksi, pemasangan tanda pengenal, peletakan,

dan pemasangan, rumpon di laut sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Penilaian terhadap jawaban yang diberikan pemilik modal diukur dengan bantuan skala Likert. Skala Likert adalah satu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang terhadap suatu fenomena sosial (Sugiyono 2013). Sehingga untuk menentukan kepatuhan pemilik modal digunakan 2 kriteria penilaian yang terdapat pada Tabel 2.

Selanjutnya untuk perhitungan skor rata-rata kepatuhan pemilik modal perikanan rumpon menggunakan rumus Sugiyono (2013) sebagai berikut:

$$\text{Nilai Indeks Kepatuhan} = (Y1 \times 1)(Y2 \times 0)$$

Keterangan:

Y1 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 1 (Ya)

Y2 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 0 (Tidak)

Kepatuhan dari sisi hukum

Pada analisis ini, dicari jumlah setiap jawaban responden untuk mengetahui tingkat kepatuhan pemilik modal dari sisi

hukum. Penelitian ini menggunakan dua kelas interval, rumus yang digunakan untuk menentukan panjang kelas interval mengacu pada Sugiyono (2013) yaitu sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas interval}}$$

Keterangan:

Rentang = Nilai tertinggi – nilai terendah

Nilai tertinggi = Jumlah pertanyaan × Skor tertinggi
= 3 × 1 = 3

Nilai terendah = Jumlah pertanyaan × Skor terendah
= 3 × 0 = 0

Berdasarkan rumus di atas maka panjang kelas interval yaitu:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{3 - 0}{2} = 1,5$$

Sehingga interval untuk menentukan kriteria penilaian kepatuhan pemilik modal perikanan rumpon di Palabuhanratu dari sisi hukum dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil tersebut menunjukkan tingkat kepatuhan pemilik modal terhadap peraturan formal dari aspek hukum.

Tabel 1. Data kepemilikan rumpon di Pelabuhanratu

No	Nama Kapal	Nama Pemilik	Jumlah Kapal	Jumlah Rumpon	Jumlah Nakhoda	Jumlah ABK
1	Jaya Mandiri	Hendri	12	6	12	48
2	Aofa 01	Angga	1	2	1	4
3	Doa Ibu	Andi Arsyad	3	2	3	12
4	Andina	Anton Hartono	4	1	4	16
5	CBR	Firman	3	1	3	12
6	Bogor	Dede Ola	4	2	4	16
7	Fajar Mas	Nendi	1	1	1	4
Total			28	15	28	112

Tabel 2. Kriteria pemberian nilai untuk pemilik modal

No	Keterangan	Skor
1	Ya	1
2	Tidak	0

Sumber: Sugiyono 2013 telah dimodifikasi

Tabel 3. Interval kriteria kepatuhan pemilik modal dari sisi hukum

Interval kriteria skala Likert	Keterangan
0,0 – 1,5	Tidak Patuh
1,6 – 3,0	Patuh

Kepatuhan dari sisi teknis

Penilaian terhadap kepatuhan teknis menggunakan dua kelas interval sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas interval}}$$

Keterangan:

Rentang = Nilai tertinggi – nilai terendah

Nilai tertinggi = Jumlah pertanyaan × Skor tertinggi
= 9 × 1 = 9

Nilai terendah = Jumlah pertanyaan × Skor terendah
= 9 × 0 = 0

Berdasarkan rumus di atas maka panjang kelas interval yaitu:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{9 - 0}{2} = 4,5$$

Sehingga interval untuk menentukan kriteria penilaian kepatuhan pemilik modal perikanan rumpon di Palabuhanratu dari sisi hukum dapat dilihat pada Tabel 4.

Perilaku nakhoda dan anak buah kapal pada peraturan informal

Kepatuhan nakhoda dan ABK pancing tonda terhadap aturan informal dan nilai yang ada dalam pemanfaatan rumpon dilihat dari tiga aspek. Ketiga aspek yang diteliti tersebut mengacu kepada hasil penelitian Sutinen dan Viswanathan (1999) yang menyatakan bahwa kepatuhan pada peraturan dipengaruhi oleh sanksi, tanggung jawab moral, dan manfaat ilegal yang dilakukan nelayan dalam memanfaatkan rumpon. Penilaian jawaban menggunakan skala Likert yang dikembangkan oleh Idrus (2009) yang menggunakan lima alternatif pilihan jawaban dari kondisi yang sangat mendukung hingga yang sangat tidak mendukung (Tabel 5).

Adapun rumus perhitungan yang digunakan untuk mengetahui kepatuhan

nakhoda dan ABK pancing tonda terhadap aturan informal dan nilai yang ada dalam pemanfaatan rumpon mengacu kepada Idrus (2009) sebagai berikut:

Panjang Kelas Interval =

$$\frac{(Z5 \times 5) + (Z4 \times 4) + (Z3 \times 3) + (Z2 \times 2) + (Z1 \times 1)}{\text{Jumlah responden}}$$

Keterangan:

Z5 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 5 (Sangat Setuju)

Z4 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 4 (Setuju)

Z3 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 3 (Kurang Setuju)

Z2 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 2 (Tidak Setuju)

Z1 = Banyaknya jawaban responden yang menjawab nilai skor 1 (Sangat Tidak Setuju)

Untuk menentukan interval tingkat kepatuhan digunakan rumus berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas interval}}$$

Keterangan:

Rentang = Nilai tertinggi – nilai terendah

Nilai tertinggi = Jumlah pertanyaan × Skor tertinggi
= 15 × 5 = 75

Nilai terendah = Jumlah pertanyaan × Skor terendah
= 15 × 1 = 15

Berdasarkan rumus di atas maka panjang kelas interval yaitu:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{75 - 15}{5} = 12$$

Sehingga interval untuk menentukan tingkat kepatuhan informal nakhoda dan anak buah kapal dapat dilihat pada Tabel 6. Selanjutnya setelah data diolah maka didapatkan suatu hasil yang menunjukkan kepatuhan nakhoda dan ABK berdasarkan kriteria yang terdapat pada Tabel 6.

Tabel 4. Interval kriteria kepatuhan pemilik modal dari sisi hukum

Interval kriteria skala Likert	Keterangan
0,0 – 4,5	Tidak sesuai aturan
4,6 – 9,0	Sesuai aturan

Tabel 5. Kriteria penskoran untuk nakhoda dan ABK

Pendapat	Skor
Sangat setuju/Sangat patuh	5
Setuju/Patuh	4
Kurang setuju/Kurang patuh	3
Tidak setuju/Tidak patuh	2
Sangat tidak setuju/Sangat tidak patuh	1

Sumber: Idrus (2009)

Tabel 6. Interval kriteria kepatuhan nakhoda dan anak buah kapal

Interval kriteria skala Likert	Keterangan
$15 \leq x \leq 27$	Sangat Tidak Setuju/Sangat tidak patuh
$27 < x \leq 39$	Tidak Setuju/ Tidak patuh
$39 < x \leq 51$	Kurang Setuju/Kurang patuh
$51 < x \leq 63$	Setuju/Patuh
$63 < x \leq 75$	Sangat Setuju/Sangat patuh

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kepatuhan pada aturan formal

Kepatuhan pemilik modal diukur dari aspek hukum dan teknis. Kepatuhan hukum dilihat dari aspek perizinan, sedangkan kepatuhan teknis dinilai dari tiga hal yaitu tata letak pemasangan rumpon, konstruksi rumpon dan tanda pengenalan yang digunakan pada rumpon. Adapun hasil yang diperoleh yakni:

Aspek perizinan

Peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KP) nomor 26/Kpts/2014 (KKP 2014) tentang Rumpon, yang kemudian diperbaharui dengan Peraturan Menteri KP nomor 18/2021 (KKP 2021) tentang penempatan alat penangkapan ikan dan alat bantu penangkapan ikan di wilayah pengelolaan perikanan negara republik indonesia dan laut lepas serta penataan andon penangkapan ikan, mengharuskan adanya permintaan izin pemasangan rumpon yang antara lain mencantumkan waktu pemasangan, jumlah, dan kordinat posisi rumpon tersebut. Hasil wawancara dengan pemilik modal menunjukkan bahwa mereka mengetahui adanya peraturan tersebut dari sosialisasi yang dilakukan pihak DKP Kabupaten Sukabumi. Namun pada saat yang sama, analisis terhadap kuantifikasi jawaban mereka terhadap pertanyaan terkait kepatuhan menunjukkan nilai rata-

rata 1 pada skala Likert. Skor satu berada pada interval 0–1,5, yang berarti Tidak Patuh. Ternyata tidak ada seorangpun diantara pemilik modal yang memiliki izin pemasangan rumpon (SIPR). Wawancara lanjutan mengungkapkan bahwa mereka tidak pernah mendapatkan kesulitan ataupun upaya penataan hukum dari pejabat yang bewenang karena hal ini. Sanksi yang diberlakukan apabila melanggar aturan yaitu pembongkaran rumpon yang dipasang, namun ternyata tidak ada penerapan sanksi yang tegas dari pihak yang berwenang. Kurangnya sumberdaya manusia, anggaran, dan fasilitas kapal untuk kegiatan pengawasan membuat fungsi pengawasan tidak berjalan maksimal. Dampak finansial ketidak patuhan terkait perizinan tidak menjadi lingkup penelitian. Namun diduga kerugian finansial adalah tidak dibayarkannya Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP).

Aspek teknis pemasangan rumpon

Peraturan Menteri KKP terbaru nomor 18/2021 (KKP 2021) pasal 16 butir a, mewajibkan jarak antara rumpon tidak kurang dari sepuluh (10) mil laut, tidak mengganggu alur pelayaran, ditempatkan sesuai dengan daerah penangkapan ikan, tidak ditempatkan di kawasan konservasi perairan, tidak ditempatkan pada alur migrasi biota laut. Penelitian berhasil mengungkap adanya lima belas rumpon yang telah dipasang oleh tujuh pemilik

modal. Namun hanya lima pemilik modal yang memberikan posisi dari delapan rumpon yang telah dipasang. Lokasi rumpon-rumpon tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Perhitungan jarak antar koordinat rumpon-rumpon tersebut menunjukkan bahwa hanya rumpon K1 dan K2 serta rumpon K7 dan K8 yang berjarak kurang dari sepuluh mil antara satu dengan lainnya (4,1-4,2 mil laut). Adapun jarak relatif dengan rumpon-rumpon lainnya lebih besar dari sepuluh mil laut. Koordinat lokasi rumpon dan juga kedalaman penempatannya menunjukkan keberadaan rumpon yang tidak dalam alur pelayaran kapal. Tidak ada informasi mengenai alur migrasi biota laut ataupun kawasan konservasi di sekitar rumpon tersebut.

Aspek teknis tanda pengenal rumpon

Sesuai dengan peraturan menteri KP nomor 18/2021 pasal 19 butir 4 dan butir 5, maka rumpon yang dipasang wajib dilengkapi dengan tanda pengenal (nama pemilik, nomor surat izin pemasangan rumpon (SIPR), dan koordinat) titik pusat dan *radar reflector*. Hasil wawancara menunjukkan bahwa walaupun semua pemilik modal mengetahui ketentuan tersebut, namun tanda pengenal yang dipasang hanya berupa bendera dan tiangnya terbuat dari bambu agar mengurangi biaya pembuatan rumpon, dan tanpa adanya *radar reflector*.

Aspek teknis konstruksi rumpon

Para pemilik modal mengetahui ketentuan mengenai konstruksi rumpon yang ditentukan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam Permen KP no 18/2021 (KKP 2021 pasal 13 sampai dengan pasal 19.

Mereka menggunakan bahan alami berupa daun kelapa untuk atraktor rumponnya, karena daun kelapa jika dipasang selama 10-12 hari akan mendatangkan mikroorganisme yang merupakan sumber makanan bagi ikan. Menurut Subani (1972) dalam Yusfiandayani (2004) menyatakan bahwa kegiatan penangkapan disekitar rumpon dilakukan setelah 10 hari rumpon tersebut dipasang. Selain itu daun kelapa juga banyak tersedia di Palabuhanratu dengan harga yang relatif murah.

Jawaban kuesioner berdasarkan ketiga aspek memperoleh skor rata-rata sebesar 4,3. Nilai ini berada pada interval 0-4,5 yang berarti pemilik modal tidak mengikuti aturan dalam pemasangan rumponnya.

Kepatuhan pada aturan informal

Pengamatan dan wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak ada aturan informal, kesepakatan bersama ataupun praktik pengelolaan spesifik diantara pemangku kepentingan dalam perikanan rumpon di pelabuhanratu. Peneliti menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan adaptasi dari penelitian Sutinen dan Viswanathan (1999) yang menyatakan bahwa kepatuhan pada peraturan dipengaruhi oleh aspek penegakan hukum berupa sanksi, tanggung jawab moral, dan manfaat ilegal dari aspek motivasi. Adapun hasil yang diperoleh yakni:

Sanksi

Variabel sanksi yang diamati adalah letak pemasangan rumpon, pemanfaatan tanpa hak, pemindahan, dan perusakan rumpon. Hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 7. Koordinat lokasi rumpon

Nomor	Lokasi		Kedalaman (m)
	Lintang (Selatan)	Bujur (Timur)	
K1	8°20'00"	105°30'00"	3.600
K2	8°48'00"	106°04'00"	4.300
K3	8°23'00"	105°33'00"	3.600
K4	8°19'00"	106°45'00"	2.600
K5	8°23'00"	106°43'00"	3.600
K6	8°28'00"	105°43'74"	4.000
K7	9°19'00"	106°45'00"	6.000
K8	8°02'00"	106°05'00"	1.800

Tabel 8. Persepsi sanksi informal dalam pemanfaatan rumpon

Sanksi	Kepatuhan Nakhoda dan ABK (%)				
	SS	S	KS	TS	STS
Lokasi pemasangan rumpon secara tidak beraturan	0	0	0	83,8	16,2
Di sanksi jika menangkap ikan di rumpon milik orang lain	21,6	78,4	0	0	0
Di sanksi jika memindahkan lokasi rumpon milik orang lain	16,2	83,8	0	0	0
Di sanksi jika merusak rumpon milik orang lain	10,8	89,2	0	0	0
Memasang rumpon dengan efek pagar	0	0	0	91,9	8,1

Keterangan: SS = Sangat setuju, S = Setuju, KS = Kurang setuju, TS = Tidak setuju, STS = Sangat tidak setuju

Nakhoda dan ABK 83,8% tidak setuju dan 16,2% sangat tidak setuju apabila lokasi pemasangan rumpon dilakukan sembarangan, karena dapat mengakibatkan persaingan wilayah penangkapan ikan antara nelayan yang menggunakan rumpon dengan nelayan yang tidak menggunakan rumpon. Keberadaan rumpon di suatu perairan mampu memicu terbentuknya daerah penangkapan ikan (DPI) yang potensial di perairan tersebut. Rumpon mampu menarik berkumpulnya biomassa ikan dalam jumlah besar di sekitarnya, sehingga nelayan yang tidak menggunakan rumpon hasil tangkapannya akan berkurang karena ikan akan berkumpul disekitar rumpon (Prayitno *et al.* 2016). Nakhoda dan ABK pada usaha perikanan rumpon 21,6% sangat setuju dan 78,4% setuju apabila nelayan yang melakukan operasi penangkapan ikan di rumpon milik orang lain diberi sanksi. Sanksi yang diberikan untuk nelayan yang tertangkap melakukan operasi penangkapan ikan di rumpon orang lain yaitu semua hasil tangkapan nelayan akan diambil oleh pemilik rumpon tersebut. Permasalahan ini biasanya tidak sampai dibawa ke jalur hukum karena antar sesama nelayan perikanan rumpon memiliki hubungan persaudaraan.

Nakhoda dan ABK 16,2% sangat setuju dan 83,8% setuju apabila nelayan memindahkan lokasi rumpon orang lain diberi sanksi. Namun pada pelaksanaannya tidak ada nelayan yang memindahkan lokasi pemasangan rumpon, karena jenis rumpon yang dipasang oleh nelayan di Palabuhanratu termasuk ke dalam kategori rumpon menetap.

Nakhoda dan ABK 10,8% sangat setuju dan 89,2% setuju apabila nelayan merusak rumpon orang lain diberi sanksi. Sejak mulai berkembang perikanan rumpon

di Palabuhanratu, belum pernah terjadi kerusakan rumpon oleh nelayan di laut, biasanya rumpon yang rusak diakibatkan oleh arus dan gelombang yang besar.

Nakhoda dan ABK 91,9% tidak setuju dan 8,1% sangat tidak setuju apabila nelayan memasang rumpon dengan efek pagar, karena menghalangi ruaya ikan menuju ke pantai yang dapat menyebabkan hasil tangkapan nelayan yang tidak menggunakan rumpon dalam melakukan operasi penangkapan ikan di perairan sekitar pantai menurun, sehingga menimbulkan konflik dengan nelayan tersebut.

Tanggung jawab moral

Indikator dari variabel tanggung jawab yang diamati pada penelitian ini terkait keterlibatan nelayan dalam pengawasan dan penyelesaian masalah bila terjadi konflik. Adapun hasil penelitian persepsi nakhoda dan ABK pancing tonda mengenai tanggung jawab moral antara nelayan dalam memanfaatkan rumpon dapat dilihat pada Tabel 9.

Nakhoda dan ABK 83,8 % tidak setuju dan 16,2 % sangat tidak setuju melakukan proses pengawasan pada rumpon secara berkala, karena akan menambah biaya operasioanl antara lain untuk mempekerjakan orang melakukan hal tersebut. Proses pengawasan hanya dilakukan bersamaan dengan operasi penangkapan. Nakhoda dan ABK 40,5% sangat setuju dan 59,5% setuju apabila nelayan harus bertanggungjawab mengawasi rumpon juragannya masing-masing, agar tidak ada nelayan lain melakukan operasi penangkapan ikan di rumpon tersebut. Hal ini dilakukan karena merupakan tempat nakhoda dan ABK tersebut bekerja untuk mendapatkan

penghasilan sehingga rumponnya harus dijaga dengan baik. Nakhoda dan ABK 5,4% kurang setuju, 91,9% tidak setuju, dan 2,7% sangat tidak setuju apabila harus ikut bertanggung jawab mengawasi rumpon juragan lain karena menambah beban pekerjaan dan tidak memperoleh manfaat dari pekerjaan tersebut. Nakhoda dan ABK 5,4% sangat setuju dan 94,6% setuju bila mereka menyebabkan konflik dengan nelayan lain, mereka bersedia bertanggung jawab menyelesaikan konflik tersebut. Nakhoda dan ABK 5,4% sangat setuju dan 94,6% setuju apabila ada tokoh masyarakat yang berpengaruh yang berperan dalam penyelesaian konflik. Namun pada kenyataannya di Palabuhanratu belum ada tokoh masyarakat yang berpengaruh untuk proses penyelesaian konflik.

Keuntungan yang diperoleh dari kegiatan melanggar hukum

Becker (1968) menyatakan bahwa seseorang berpotensi melakukan kejahatan apabila keuntungan yang diperoleh lebih besar daripada sanksi yang diterima. Keuntungan atau manfaat ilegal dalam perikanan dapat diukur sebagai jumlah pendapatan tambahan yang diperoleh dari pelanggaran peraturan dengan hasil yang sangat besar (King dan Sutinen 2010). Selain membandingkan keuntungan ilegal yang diperoleh dan sanksi yang akan diterima, kebanyakan individu juga mempertimbangkan konsekuensi moral dan sosial dari tindakan mereka ketika memutuskan apakah akan mematuhi

peraturan atau melanggar peraturan (King dan Sutinen 2010). Adapun hasil penelitian persepsi nakhoda dan ABK pancing tonda mengenai manfaat ilegal yang dilakukan nelayan dalam memanfaatkan rumpon dapat dilihat pada Tabel 10.

Nakhoda dan ABK 37,8% tidak setuju dan 62,2% sangat tidak setuju apabila nelayan melakukan operasi penangkapan ikan di rumpon orang lain tanpa izin pemilik rumpon. Kasus yang pernah terjadi dimana satu kapal melakukan penangkapan ikan di rumpon orang lain tanpa izin pemilik rumpon, penyelesaiannya adalah pemilik rumpon mengambil seluruh hasil tangkapan yang diperoleh kapal yang melakukan pelanggaran tersebut. Nakhoda dan ABK 62,2% tidak setuju dan 37,8% sangat tidak setuju apabila nakhoda dan ABK saling memberitahukan koordinat lokasi pemasangan rumpon milik mereka kepada nelayan lain. Lokasi rumpon adalah rahasia karena apabila diketahui oleh nelayan lain maka berpotensi untuk dieksploitasi. Nakhoda dan ABK 5,4% sangat setuju dan 10,8% setuju apabila pemilik modal memasang lebih dari tiga unit. Mereka berpendapat bahwa semakin banyak rumpon maka peluang keberhasilan menangkap ikan menjadi lebih besar dan penghasilan juga membesar. Namun sebagian besar nakhoda dan ABK tidak setuju (8,1% kurang setuju, 64,9% tidak setuju dan 10,8% sangat tidak setuju) apabila pemilik modal memasang lebih dari tiga unit karena dapat menimbulkan konflik, menurunkan kelestarian sumberdaya ikan dan menyebabkan *overfishing*.

Tabel 9. Tanggung jawab moral nelayan dalam memanfaatkan rumpon

Tanggung Jawab Moral	Kepatuhan Nakhoda dan ABK (%)				
	SS	S	KS	TS	STS
Melakukan pengawasan rumpon secara berkala	0	0	0	83,8	16,2
Mengawasi rumpon milik juragan masing-masing	40,5	59,5	0	0	0
Mengawasi rumpon milik juragan lain	0	0	5,4	91,9	2,7
Nakhoda dan ABK bertanggungjawab untuk menyelesaikan konflik akibat pemanfaatan rumpon	5,4	94,6	0	0	0
Keberadaan tokoh masyarakat yang berpengaruh pada proses penyelesaian konflik yang terjadi	5,4	94,6	0	0	0

Keterangan: SS = Sangat setuju, S = Setuju, KS = Kurang setuju, TS = Tidak setuju, STS = Sangat tidak setuju

Tabel 10. Manfaat bersifat illegal dalam pemanfaatan rumpon

Manfaat dari kegiatan ilegal	Kepatuhan Nakhoda dan ABK (%)				
	SS	S	KS	TS	STS
Melakukan operasi penangkapan ikan di rumpon orang lain tanpa izin pemilik rumpon	0	0	0	37,8	62,2
Saling memberitahukan koordinat pemasangan rumpon	0	0	0	62,2	37,8
Memasang rumpon lebih dari 3 unit	5,4	10,8	8,1	64,9	10,8
Mengoperasikan dengan cara menggiring ikan ke rumpon yang lain	0	0	0	78,4	21,6
Memberikan izin menangkap ikan di rumpon juragannya tanpa sepengetahuan juragan tersebut	0	0	0	83,8	16,2

Keterangan: SS = Sangat setuju, S = Setuju, KS = Kurang setuju, TS = Tidak setuju, STS = Sangat tidak setuju

Nakhoda dan ABK 78,4% tidak setuju dan 21,6% sangat tidak setuju apabila nelayan mengoperasikan rumpon dengan cara menggiring ikan dari rumpon yang satu ke rumpon yang lainnya, dengan tujuan menyatukan gerombolan ikan. Kondisi ini mengganggu ruaya ikan ke perairan pantai sehingga dapat menyebabkan konflik dengan nelayan yang tidak memiliki rumpon di perairan pantai karena ikan-ikan akan terakumulasi dirumpon dan hasil tangkapan nelayan di sekitar perairan pantai berkurang. Nakhoda dan ABK 83,8% tidak setuju dan 16,2% sangat tidak setuju apabila nelayan memberikan izin menangkap ikan di rumpon juragannya tanpa sepengetahuan juragan tersebut, karena jika juragannya mengetahui hal tersebut maka nakhoda dan ABK tersebut akan dipecat. Pemanfaatan rumpon seharusnya hanya dilakukan di rumpon masing-masing tanpa harus melakukan penangkapan ikan di rumpon orang lain agar tidak menimbulkan terjadinya konflik antar nelayan yang memanfaatkan rumpon.

Perhitungan hasil jawaban kuesioner berdasarkan ketiga aspek diatas bahwa diperoleh nilai rata-rata skor 51,09 berada pada interval $51 < X \leq 63$, artinya nakhoda dan ABK pancing tonda melaksanakan/mematuhi aturan informal dan nilai-nilai yang dibangun secara bersama pada proses pemanfaatan rumpon. Hal ini sesuai dengan pendapat Jagers *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa alasan terwujudnya kepatuhan adalah moral dan solidaritas kelompok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilik modal rumpon sudah mengetahui peraturan pemerintah namun memilih untuk tidak mematuhi peraturan formal sebagaimana dikeluarkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan baik dari segi hukum maupun teknis pemasangan rumpon di laut. Ketidakpatuhan tersebut terindikasi disebabkan oleh lemahnya penegakan hukum dan kurangnya kesadaran pemilik modal akan pentingnya memiliki izin pada pemasangan rumpon. Kerugian pemerintah dari ketidakpatuhan pemilik modal rumpon yang utama adalah tidak adanya pemasukan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) karena tidak ada yang membayar perizinan (Surat Izin Pemasangan Rumpon – SIPR).

Adapun penelitian terhadap nakhoda dan anak buah kapal (ABK) menunjukkan bahwa mereka hanya menjalankan perintah pemilik modal. Di sisi lain para nakhoda dan ABK cenderung mematuhi kesepakatan tidak tertulis diantara mereka sendiri terkait dengan tanggungjawab moral dan adanya sanksi bila kedapatan melanggarnya.

Saran

Peraturan perundang-undangan yang mengatur pemakaian dan pemasangan rumpon tidak perlu diubah atau diganti. Sebaiknya kapasitas dan kapabilitas penegakan hukumnya yang perlu selalu

ditingkatkan. Adanya konsistensi penegakan hukum di laut dan besarnya sanksi yang harus ditanggung dapat meningkatkan kepatuhan nelayan. Bila petugas yang berwenang dari Kelautan Perikanan tingkat propinsi melakukan patroli rutin dan melakukan penindakan terhadap pelanggaran-pelanggaran pemasangan rumpon sesuai peraturan menteri KP nomor 18/2021, maka pemilik modal akan terdorong untuk mematuhi regulasi yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambari M. 2019. Rumpon Milik Nelayan Asing Masih Banyak di Perairan Indonesia. Mongabay: Situs Berita Lingkungan. <https://www.mongabay.co.id/2019/04/25/rumpon-milik-nelayan-asing-masih-banyak-di-perairan-indonesia>. [13 Juli 2022].
- Becker GS. 1968. Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*. 76(2): 169-217.
- Bene C, Tewfik A. 2001. Fishing Effort Allocation and Fishermen's Decision Making Process in a Multi-Species Small Scale Fishery: Analysis of the Conch and Lobster Fishery in Turks and Caicos Islands. *Human Ecology*. 29(2): 157-186.
- Besweni. 2009. Kebijakan Pengelolaan Rumpon yang Berkelanjutan di Barat Daya Perairan Pelabuhanratu [Disertasi]. Bogor (ID): Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Idrus M. 2009. Metode Penelitian Ilmu Sosial. Yogyakarta (ID): PT. Gelora Akasara Pratama.
- Imron M, Baskoro MS. 2006. Rekayasa Teknik dan *Quality Control* API dan Rumpon untuk Laut. Dalam Rangka Akselerasi Pembangunan Perikanan Tangkap di Pantai Selatan Jawa Barat. Dinas Perikanan Provinsi Jawa Barat.
- Jagers SC, Berlin D, Jentoft S. 2012. Why Comply? Attitudes towards Harvest Regulations among Swedish Fishers. *Marine Policy*. 36(5): 969-976.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2014. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 26/Kpts/2014 tentang Rumpon. Jakarta.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2021. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/Kpts/2021 tentang Penempatan Alat Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas serta Penataan Andon Penangkapan Ikan. Jakarta.
- King DM, Sutinen JG. 2010. Rational Noncompliance and the Liquidation of Northeast Ground Fish Resources. *Marine Policy*. 34(1): 7-21.
- Marine Stewardship Council. Fish Aggregating Devices (FADs). <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/fishing-methods-and-gear-types/fish-aggregating-devices-fads>. [13 Juli 2022].
- Naamin N. 1987. Perikanan Laut di Indonesia: Prospek dan Problema Pengembangan Sumberdaya, Perikanan Laut. Seminar Laut Nasional II, Jakarta: 26 hal.
- Nuramin M. 2013. Pengelolaan Konflik Perikanan Tangkap di Pelabuhanratu [Tesis]. Bogor (ID): Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Ostrom E. 1990. Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press.
- Prayitno MRE, Simbolon D, Yusfiandayani R, Wiryawan B. 2016. Produktivitas Alat Tangkap yang Dioperasikan di Sekitar Rumpon Laut Dalam. *Marine Fisheries*. 8(1): 101-112.
- Prayitno MRE, Hakim MR, Rahman A. 2021. Dampak Rumpon terhadap Kebiasaan Makan dan Hubungannya dengan Keberlanjutan Sumberdaya Ikan. *Marine and Fisheries Science Technology Journal MARLIN*. 2(1): 141-150.
- Statistik Perikanan PPN Palabuhanratu. 2016. Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung (ID): Alfabeta.
- Suhana. 2008. Analisis Ekonomi Kelembagaan dalam Pengelolaan Sumberdaya Ikan Teluk Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi [Tesis]. Bogor (ID): Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Sutinen JG, Viswanathan KK. 1999. A

Socio-Economic Theory of Regulatory Compliance. *International Journal of Social Economics*. 26: 174-193.

Yusfiandayani R. 2004. Studi Tentang Mekanisme Berkumpulnya Ikan Pelagis Kecil di Sekitar Rumpon dan Pengembangannya di Perairan Pasaruan, Propinsi Banten [Disertasi]. Bogor (ID): Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.