

EFEKTIVITAS ATRAKTOR CUMI-CUMI DI LOMBOK TIMUR, NUSA TENGGARA BARAT

SQUID ATTRACTOR EFFECTIVENESS IN EAST LOMBOK, WEST NUSA TENGGARA

Mulyono¹, Mohammad Imron¹, Totok Hestirianoto², Ibrahim Kholilullah², Shidiq Lanang Prasetyo¹,
Didin Komarudin^{*}, Dwi Putra Yuwandana¹

¹Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor,
Jalan Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia

²Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor,
Jalan Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia

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

ABSTRACT

One of the technologies that can support an increase in the population of squid in nature is squid attractor technology. Squid attractors can function as a new ecosystem and can collect the squid. The purpose of this study is to determine a characteristics of the waters where the squid attractor was installed, to determine the construction design of the squid attractor, and to determine the effectiveness of the attractor installation on squid catches. Fishing experimental research methods and literature studies were used in this study. The results shows that the sea surface temperature in the waters of Labuhan Haji and Tajung Luar ranged from 27.10-28.29°C and 28.15-28.79°C, respectively, the bottom conditions of the Labuhan Haji waters were muddy sand and Tanjung Luar was rocky sand. Design of the attractor was in the form of a tube with a diameter of 60 cm, a length of 120 cm, and black in color. Installing an attractor effectively collected the squid.

Keywords: attractor, environmental parameter, Lombok Timur, squid

ABSTRAK

Salah satu teknologi yang dapat mendukung peningkatan populasi cumi-cumi di alam adalah teknologi atraktor cumi-cumi. Atraktor cumi-cumi dapat berfungsi sebagai suatu ekosistem baru dan dapat mengumpulkan cumi-cumi. Tujuan penelitian ini adalah menentukan karakteristik perairan tempat pemasangan atraktor cumi-cumi, menentukan desain konstruksi atraktor cumi-cumi, dan menentukan efektivitas pemasangan atraktor terhadap hasil tangkapan cumi-cumi. Metode penelitian berupa eksperimental *fishing* dan studi literatur digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan suhu permukaan laut di perairan Labuhan Haji dan Tanjung Luar secara berurutan berkisar 27,10-28,29°C dan 28,15-28,79°C, kondisi dasar perairan Labuhan Haji pasir berlumpur dan Tanjung Luar pasir berbatu. Desain atraktor berbentuk tabung dengan diameter 60 cm, panjang 120 cm, dan berwarna hitam. Pemasangan atraktor efektif mengumpulkan cumi-cumi.

Kata kunci: atraktor, cumi-cumi, Lombok Timur, parameter lingkungan

PENDAHULUAN

Cumi-cumi merupakan salah satu komoditas perikanan penting di Indonesia. Sebagian besar masyarakat banyak yang menyukai komoditas ini. Hal ini dikarenakan cumi-cumi memiliki nilai gizi yang tinggi, daging yang kenyal dan gurih jika diolah dengan benar. Produksi perikanan cumi-cumi bukan hanya untuk pemenuhan kebutuhan pasar dalam negeri, tetapi menjadi salah satu komoditi ekspor yang dijual ke luar negeri.

Produksi cumi-cumi di Indonesia cukup besar. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menyebutkan bahwa produksi cumi-cumi di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 204.156,28 ton, dengan nilai Rp 8,73 triliun. Menurut KKP (2022), produksi cumi-cumi dalam sepuluh tahun terakhir mengalami fluktuatif, dengan trend yang terus meningkat mulai tahun 2011 hingga 2021. Produksi tersebut meningkat 5,46% jika dibanding tahun sebelumnya (2020), yaitu sebesar 193.583,82 ton. Adapun secara nilai produksi meningkat sebesar 14,12% dari tahun 2020, yaitu sebesar Rp 7,68 triliun.

Saat ini, seluruh produksi cumi-cumi di Indonesia berasal dari hasil tangkapan di alam. Ukuran rata-rata hasil tangkap cumi-cumi saat ini adalah *size* empat ke atas, atau di bawah 20 cm dengan harga maksimalnya sekitar Rp 50.000-60.000/kg. Adapun cumi-cumi *size* satu yang berukuran 30 cm ke atas memiliki harga lebih dari Rp 130.000/kg. Selain itu, permintaan pasar dalam negeri dan luar negeri juga terus meningkat, sehingga diperlukan teknologi untuk meningkatkan populasi cumi-cumi di alam.

Penangkapan cumi-cumi saat ini dilakukan secara masif dengan tidak memperhatikan kelestariannya. Produksi cumi-cumi saat ini mengalami fluktuasi dan cenderung menurun. Nelayan melakukan penangkapan di setiap lokasi yang didatangi oleh cumi-cumi, sehingga tidak memberikan kesempatan untuk cumi-cumi bertelur dan memperbanyak diri. Lokasi penangkapan cumi-cumi saat ini belum diatur, padahal untuk meningkatkan ketersediaan perlu disiapkan area nursery untuk cumi-cumi tersebut. Hal ini perlu disiapkan agar upaya penangkapan cumi-cumi dapat berkelanjutan. Penyiapan *nursery ground*

yang nantinya akan menjadi penyuplai dalam peningkapan populasi cumi-cumi sangat penting dilakukan. Hal ini pada akhirnya tentu diharapkan akan meningkatkan produksi penangkapan yang dilakukan nelayan.

Salah satu teknologi yang dapat mendukung peningkatan populasi cumi-cumi di alam adalah teknologi atraktor cumi-cumi. Kumpulan atraktor cumi-cumi yang berasosiasi dengan lingkungan perairan di sekitarnya dapat berfungsi sebagai suatu ekosistem baru dan dapat mengumpulkan cumi-cumi. Atraktor berfungsi juga sebagai tempat menempelkan telur bagi cumi-cumi yang akan bertelur, sehingga fungsinya dapat menjadi daerah asuhan dan pembesaran untuk pengkayaan stok cumi-cumi di suatu daerah.

Pemasangan atraktor cumi-cumi di suatu daerah juga akan memberikan manfaat bagi nelayan penangkap cumi-cumi. Nelayan tidak akan kesulitan lagi mencari daerah penangkapan cumi-cumi, sehingga akan mengefisienkan dalam penggunaan bahan bakar dan tentu saja dapat meningkatkan penangkapan cumi-cumi pada setiap musimnya. Sebagaimana kita ketahui, komponen biaya terbesar untuk keperluan melaut bagi nelayan adalah pembelian bahan bakar minyak. Biasanya nelayan menangkap ikan tanpa kejelasan posisi daerah penangkapan, sehingga memerlukan banyak BBM untuk mencari daerah penangkapan ikan (DPI) dari satu lokasi ke lokasi lain. Pemasangan atraktor cumi-cumi pada suatu lokasi akan memberikan kejelasan DPI bagi nelayan, sehingga nelayan tidak perlu lagi mencari-cari DPI dan langsung menuju ke lokasi dimana atraktor cumi-cumi dipasang.

Hasil riset atraktor cumi-cumi pada satu dekade akhir menjelaskan atraktor cumi-cumi berbentuk drum yang menyerupai goa, menjadi bentuk paling efektif memikat telur cumi-cumi. Hal ini mendorong diciptakannya desain atraktor cumi-cumi yang mudah dibawa dan tahan lama. Tujuan penelitian ini adalah menentukan karakteristik perairan tempat pemasangan atraktor cumi-cumi, menentukan desain konstruksi atraktor cumi-cumi, dan menentukan efektivitas pemasangan atraktor terhadap hasil tangkapan cumi-cumi.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-November 2022 di perairan Selat Alas, tepatnya di Labuhan Haji dan Tanjung Luar, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

Bahan dan alat

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Termometer, untuk mengukur suhu
2. Alat dasar selam (ADS), untuk membantu penyelaman pada proses pemasangan atraktor
3. Kamera *go pro*, untuk media dokumentasi
4. Kuas *roll*, untuk pengaplikasian resin saat pembuatan atraktor
5. Resin, bahan untuk membuat atraktor fiber
6. Katalis, sebagai campuran resin agar dapat mengeras
7. Mat, berfungsi sebagai tulang saat membuat atraktor fiber
8. Pigmen hitam, pewarna dalam pembuatan atraktor fiber (pigmen yang digunakan berwarna hitam).
9. Tali rami, sebagai tempat menempelnya telur cumi pada atraktor

Cara pengumpulan data

Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen dan melakukan observasi langsung ke lokasi penelitian. Penelitian diawali dengan melakukan survei dan observasi pada lokasi penelitian, yaitu di perairan Labuhan Haji dan Tanjung Luar. Beberapa titik dikaji mengenai kondisi perairan, seperti keberadaan padang lamun, posisi karang, substrat dasar perairan, analisis batimetri, dan melakukan pengukuran suhu permukaan laut. Pada tahapan ini akan menghasilkan analisis kondisi lingkungan yang tepat untuk memasang atraktor.

Tahap berikutnya adalah melakukan rancang bangun atraktor cumi-cumi yang akan digunakan. Rancang bangun atraktor dilakukan berdasarkan kajian literatur

terhadap rangkaian penelitian atraktor cumi-cumi yang sebelumnya sudah dilakukan. Atraktor yang paling efektif yang dibuat berbentuk silinder dan berwarna gelap. Jumlah atraktor yang dibuat sebanyak 50 unit.

Setelah atraktor cumi-cumi dibuat, selanjutnya dilakukan pemasangan atraktor pada lokasi yang telah disurvei. Lokasi pemasangan atraktor cumi-cumi dibagi ke dalam dua lokasi, yaitu sebanyak 25 unit dipasang di perairan Labuhan Haji, dan 25 unit sisanya dipasangkan di perairan Tanjung Luar. Setelah atraktor dipasang, dilakukan pengamatan dan observasi terhadap keberadaan cumi-cumi di sekitar atraktor. Selanjutnya melakukan pendataan hasil tangkapan cumi-cumi yang ditangkap nelayan di sekitar atraktor dan di luar atraktor. Lokasi pemancingan di luar atraktor berjarak 2-5 km dari posisi atraktor dipasang.

Analisis data

Karakteristik perairan sebagai tempat pemasangan atraktor cumi-cumi, serta rancang bangunnya dianalisis secara deskriptif. Selanjutnya perbandingan hasil tangkapan pada lokasi penangkapan di sekitar atraktor dan yang berada jauh dengan atraktor, dianalisis dengan *Analysis of variance* (ANOVA) rancangan acak lengkap (RAL). Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Pemasangan atraktor tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan cumi-cumi

H_1 : Pemasangan atraktor berpengaruh terhadap hasil tangkapan cumi-cumi

Model linier RAL menurut Matjick dan Sumertajaya (2000) adalah sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}$$

dengan:

Y_{ij} : Nilai respon pada perlakuan ke- i dan ulangan ke- j ;

μ : Rataan umum;

τ_i : Pengaruh perlakuan ke- i ;

ε_{ij} : Pengaruh acak pada perlakuan ke- i ulangan ke- j ;

i : 1, ..., t dan $j = 1, \dots, r$; dan

r : Ulangan dan $t =$ perlakuan.

Asumsi : $\varepsilon_{ij} \sim N$



Gambar 1. Lokasi penelitian Labuhan Haji dan Tanjung Luar, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat

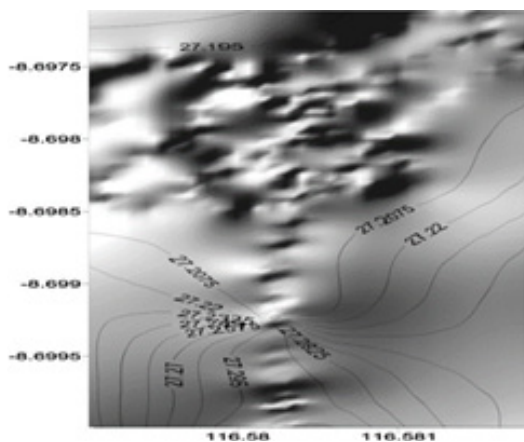
HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik perairan tempat pemasangan atraktor

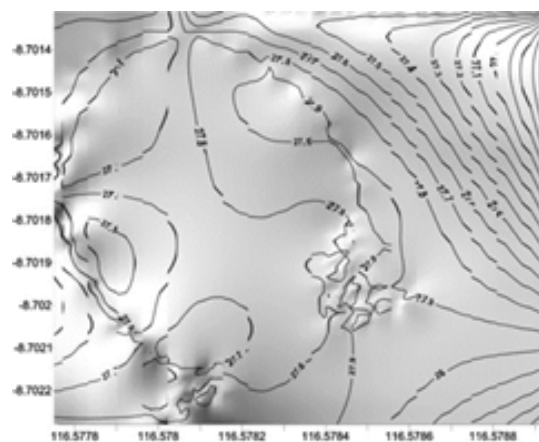
Lokasi penelitian dilakukan di Selat Alas Lombok Timur, tepatnya di perairan Labuhan Haji dan Tanjung Luar. Berdasarkan hasil observasi, terdapat kawasan padang lamun dan area karang di kedua lokasi tersebut. Selanjutnya dilakukan pengukuran suhu permukaan air laut di sepuluh titik. Berdasarkan hasil pengukuran, suhu permukaan laut di perairan Labuhan Haji berkisar antara 27,10-28,29°C. Menurut Balai Besar Pelatihann Peternakan Kupang (2020), cumi-cumi di Indonesia tersebar di beberapa lokasi termasuk di perairan Bali, NTB, hingga NTT. Pengukuran suhu permukaan laut di perairan Tanjung Luar di lakukan di area terumbu karang dan di dekat

dermaga tempat pemancingan cumi-cumi yang biasa dilakukan oleh warga setempat. Berdasarkan hasil pengukuran kisaran suhu permukaan laut di perairan Tanjung Luar sebesar 28,15-28,79°C.

Massa air yang masuk ke Selat Alas berasal dari laut lepas. Massa air dari Utara kemudian bercampur dengan massa air dari Selatan. Adapun di area pantai, suhu air menghangat hingga naik sekitar 0,5°C. Pada saat pengukuran (bulan Agustus), massa air dari Utara lebih dingin dibandingkan massa air dari Selatan. Menurut Tanto *et al.* (2020) suhu permukaan air laut di Selat Alas berkisar antara 26,4-26,9°C (musim timur) dan 27,89-29,04°C (musim barat). Suhu air permukaan laut selama penelitian berkisar antara 27,10-28,79°C. Secara lebih jelas, sebaran suhu permukaan laut (SPL) di perairan Labuhan Haji dapat dilihat pada Gambar 2, sedangkan SPL di perairan Tanjung Luar dapat dilihat pada Gambar 3.

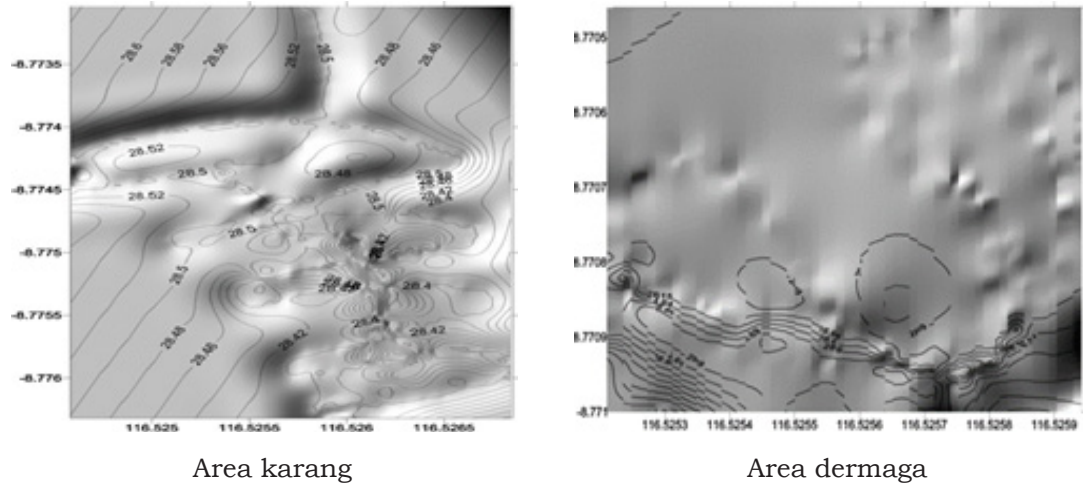


Area lamun



Area dermaga

Gambar 2. Sebaran SPL di perairan Labuhan Haji



Area karang

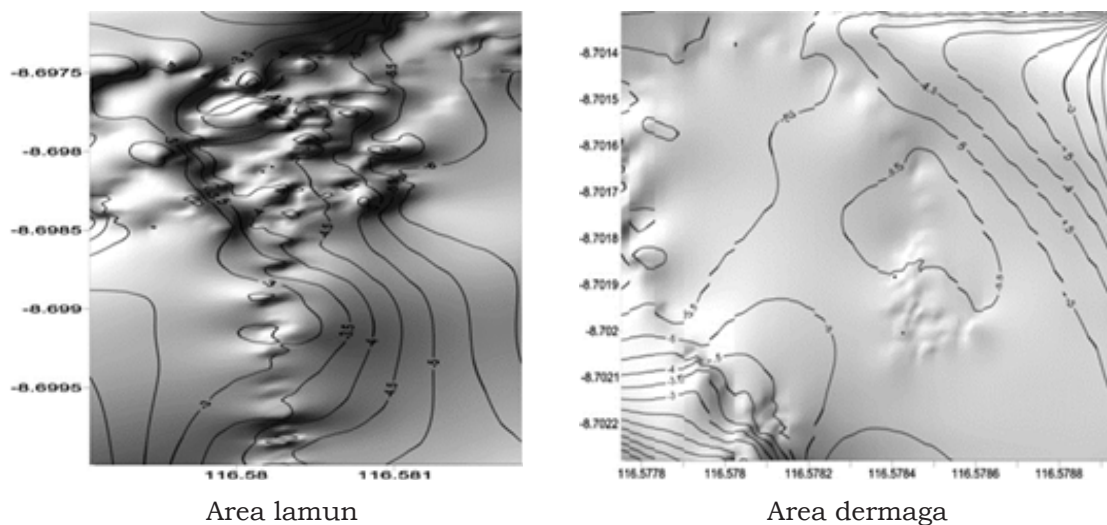
Area dermaga

Gambar 3. Sebaran SPL di perairan Tanjung Luar

Kedalaman perairan di Labuhan Haji berkisar antara 3-6 meter. Titik survei di Labuhan Haji dilakukan di dua tempat, yaitu di area padang lamun dan di dermaga sekitar kolam pelabuhan. Kondisi substrat dasar perairan di sekitar padang lamun pasir berlumpur. Karena pada lokasi tersebut berdekatan dengan muara sungai. Pada saat survei dilakukan, sedang terjadi musim penghujan, sehingga banyak material lumpur yang masuk ke area padang lamun tersebut. Akibatnya kondisi perairan cenderung keruh. Lain halnya dengan kondisi dasar perairan sekitar dermaga, cenderung berpasir dan sedikit lumpur, karena terlindungi oleh *breakwater* sehingga perairan di dermaga kolam pelabuhan tidak

terlalu keruh. Secara lebih jelas batimetri di perairan Labuhan Haji dapat dilihat pada Gambar 4.

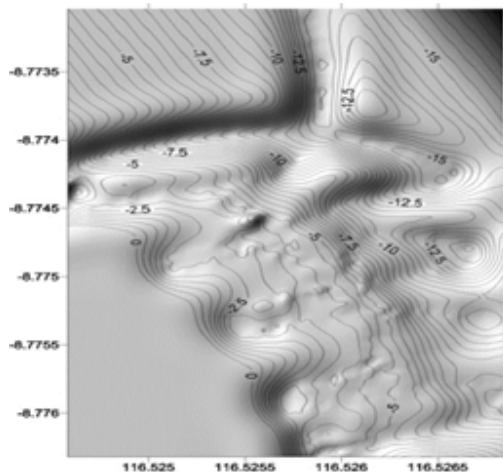
Kedalaman perairan di Tanjung luar berkisar antara 2-15 meter. Lokasi pengambilan data dilakukan di dua titik, yaitu di lokasi area terumbu karang dan dermaga pemancingan warga. Kondisi dasar perairan di Tanjung luar relatif seragam, dengan substrat pasir berbatu. Kondisi perairan relatif jernih. Secara lebih lengkap batimetri di perairan Tanjung Luar dapat dilihat pada Gambar 5. Lokasi pemasangan atraktor di sekitar pantai dengan kedalaman perairan 2-13 meter. Menurut Pricilia (2011), cumi-cumi hidup mulai dari perairan pantai hingga perairan dalam.



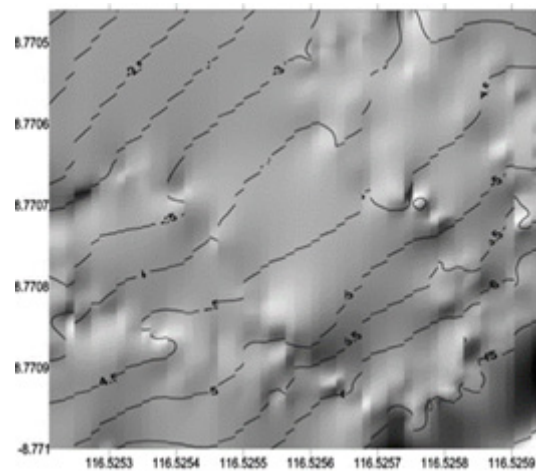
Area lamun

Area dermaga

Gambar 4. Batimetri perairan Labuhan Haji



Area karang



Area dermaga

Gambar 5. Batimetri perairan Tanjung Luar

Lokasi di atas merupakan lokasi yang potensial sebagai habitat cumi-cumi. Menurut Jereb dan Roper (2010), cumi-cumi merupakan biota yang hidup diperairan demersal, dekat dengan pantai. Beberapa spesies banyak juga yang hidup di perairan dangkal, teluk, muara sungai, ekosistem lamun maupun terumbu karang. Spesies *Lolious affinis* merupakan cumi-cumi yang banyak terdapat di Indonesia. Spesies ini banyak ditemukan di habitat dangkal dengan kedalaman hingga 15 meter. Menurut Prasetyo *et al.* (2014) cumi-cumi di Indonesia tersebar pada perairan dengan suhu 20-33°C. Hal tersebut ditunjukkan dengan produktivitas yang tinggi terhadap cumi-cumi oleh armada penangkapan ikan (contoh kasus di Selat Karimata) pada SPL tersebut. Berdasarkan hasil survei, Perairan Tanjung Luar memiliki sebaran terumbu karang dan lamun di beberapa titik. Adapun Perairan Labuhan Haji merupakan perairan yang dekat dengan muara sungai dan terdapat padang lamun yang luas. Suhu permukaan laut di lokasi survei berkisar antara 26-28°C. Oleh karena itu, lokasi ini merupakan lokasi potensial sebagai tempat pemasangan atraktor cumi-cumi, karena sesuai dengan karakteristik lingkungan yang biasa ditempati cumi-cumi. Selain itu pula, berdasarkan wawancara dengan nelayan setempat diperoleh informasi bahwa kedua lokasi tersebut merupakan *fishing ground* untuk pemancingan cumi-cumi. Oleh karena itu, dengan dilakukan pemasangan atraktor cumi-cumi pada beberapa titik di Perairan Tanjung Luar dan Labuhan Haji, maka ketersediaan cumi-cumi akan

meningkat karena memiliki tempat untuk bertelur dan memperbanyak diri.

Desain konstruksi atraktor cumi-cumi

Atraktor cumi-cumi dikembangkan dengan memanfaatkan tingkah laku dari cumi-cumi itu sendiri, bagaimana cara mereka memijah dan menempelkan telurnya pada substrat (benda-benda yang menggantung atau tumbuhan laut). Desain atraktor cumi-cumi yang dikembangkan berbentuk silinder dengan ukuran panjang 120 cm dan diameter 60 cm. Ukuran tersebut menyerupai drum minyak dari bahan besi. Bagian bawah drum berbentuk datar dengan tujuan agar atraktor tidak mudah berguling ketika diletakkan di dasar perairan (Gambar 6). Bagian dalam silinder menggunakan tali sebagai media untuk menempelnya telur cumi-cumi pada atraktor dengan jarak antar tali sejauh 20 cm. Bentuk silinder yang digunakan pada atraktor dibuat berdasarkan penelitian sebelumnya. Menurut Baskoro *et al.* (2017), penelitian yang dilakukan di Perairan Bangka menunjukkan atraktor cumi-cumi dengan bentuk silinder memiliki efektivitas penempelan telur hingga 83% dibandingkan dengan bentuk kotak. Hal serupa juga dikemukakan oleh Manoppo *et al.* (2022), pada penelitian bentuk atraktor di Perairan Minahasa Sulawesi Utara, bentuk silinder memiliki kemampuan penempelan telur cumi-cumi yang lebih baik dibandingkan dengan bentuk kotak. Efektivitas penempelan telur cumi-cumi pada atraktor berbentuk silinder diduga

karena bentuknya yang tertutup sehingga telur yang menempel lebih terlindung dari arus, cahaya, dan predator. Selain itu, kondisi yang gelap pada bentuk silinder diduga membuat nyaman cumi-cumi untuk menempelkan telurnya.

Konstruksi atraktor cumi-cumi yang digunakan berbahan *fiberglass*. Setiap unit atraktor cumi-cumi memiliki berat rata-rata 15 kg, karena dibuat cukup tebal yaitu dengan ketebalan 1 cm. Berat atraktor yang terbuat dari *fiberglass* jauh lebih berat dibanding drum besi yang hanya sekitar 9 kg. Hal ini tentu saja akan membuat atraktor lebih tahan terhadap arus. Penggunaan bahan *fiberglass* diharapkan dapat memperpanjang umur teknis dari atraktor karena terhindar dari ancaman karat. Menurut Yuwandana *et al.* (2013), bahan *fiberglass* memiliki kelebihan terhadap korosi air laut sehingga secara teknis umurnya akan lebih lama dibandingkan dengan besi. Bahan *fiberglass* diberi warna gelap karena cumi lebih nyaman menempelkan telurnya pada tempat yang remang hingga gelap (Gunarso 1985; Baskoro *et al.* 2017). Tali pada bagian dalam atraktor menggunakan jenis tali alami yaitu tali rami dengan karakteristik permukaan tali yang kasar. Harapannya permukaan tali yang kasar dapat dengan mudah ditemplei oleh cumi-cumi. Menurut Aras dan Hasmawati (2016), cumi-cumi biasanya menempelkan telur pada substrat batu karang mati, tali dan jangkar kapal, akar pohon, tali ijuk dan benang, dan ditemukan juga pada sisa-sisa jaring yang terbuang di dasar perairan. Menurut Komarudin *et al.* (2019) tali rami merupakan salah satu tali berbahan serat alami yang memiliki sifat mekanik (kekuatan putus) yang cukup baik. Kontruksi atraktor terbagi menjadi 2 bagian setengah lingkaran bertujuan agar mempermudah saat pengangkutan. Kedua bagian atraktor digabung kemudian diperkuat oleh boud dan mur di bagian kedua sisi atraktor agar tidak terlepas saat dipasang di perairan. Kontruksi atraktor

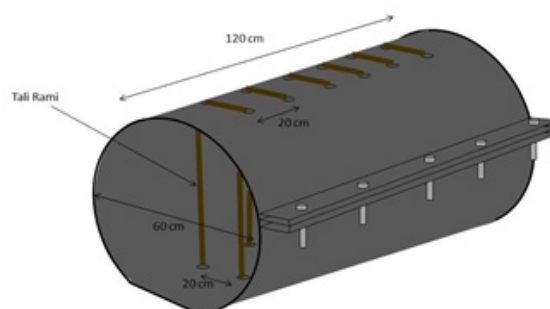
cumi-cumi tersaji pada Gambar 7.

Efektivitas atraktor cumi-cumi

Pemasangan atraktor cumi-cumi bertujuan agar cumi-cumi dapat menempelkan telurnya pada atraktor tersebut dan dapat meningkatkan sumberdaya cumi-cumi di wilayah perairan yang dipasang atraktor cumi-cumi. Efektivitas pemasangan atraktor cumi-cumi selain dari adanya telur cumi-cumi pada atraktor dapat dilihat dari hasil tangkapan cumi-cumi pada perairan yang dipasang atraktor. Hasil tangkapan cumi-cumi yang tertangkap dan mata pancing cumi-cumi yang digunakan nelayan tersaji pada Gambar 8 dan 9.

Hasil tangkapan nelayan pada daerah penangkapan ikan (DPI) sekitar atraktor dan di luar atraktor dibandingkan untuk melihat efektivitas atraktor terhadap keberadaan sumberdaya cumi-cumi. Nelayan pemancing cumi baik yang melakukan pemancingan di sekitar atraktor maupun di luar atraktor, telah memiliki pengalaman memancing cumi lebih dari 10 tahun. Perbandingan hasil tangkapan pada daerah penangkapan ikan sekitar atraktor dan di luar atraktor tersaji pada Gambar 10.

Berdasarkan Gambar 10, terlihat bahwa hasil tangkapan cumi-cumi (*Sepioteuthis lessoniana*) pada DPI sekitar atraktor yang dipasang lebih banyak dibandingkan di luar wilayah pemasangan atraktor. Berdasarkan uji statistik, diperoleh nilai P value $<0,05$ hal ini menunjukkan bahwa pemasangan atraktor cumi-cumi berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan. Pemasangan atraktor dapat meningkatkan keberadaan sumberdaya cumi-cumi pada suatu perairan. Menurut Jayanto *et al.* (2016), penggunaan atraktor cumi-cumi pada alat tangkap bagan dapat meningkatkan hasil tangkapan cumi-cumi hingga 20%.



Gambar 6. Desain atraktor cumi-cumi



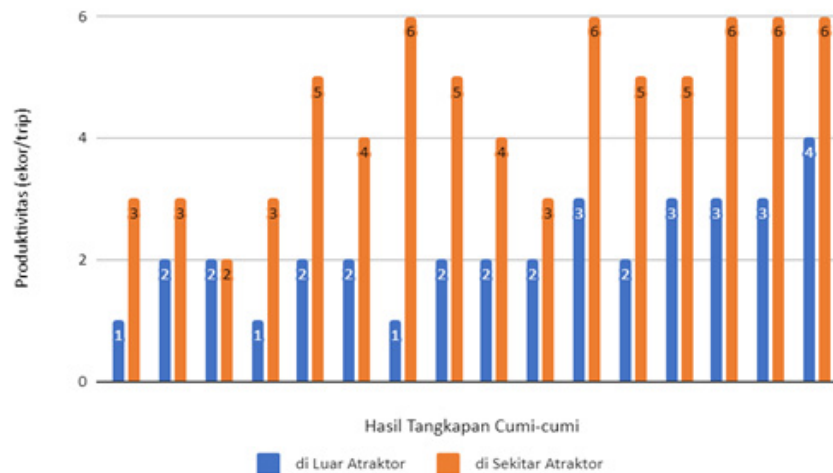
Gambar 7. Kontruksi atraktor cumi-cumi



Gambar 8. Hasil tangkapan cumi-cumi



Gambar 9. Mata pancing cumi-cumi



Gambar 10. Perbandingan jumlah tangkapan cumi-cumi hasil pemancingan di sekitar atraktor dan di luar atraktor

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Suhu permukaan laut di perairan Labuhan Haji berkisar 27,10-28,29°C, ke dalam perairan berkisar 3-6 meter. Kondisi dasar perairan pasir berlumpur. Adapun suhu permukaan di Tanjung Luar 28,15-28,79°C, ke dalam perairan yang berkisar antara 2-13 meter, dengan dasar perairan pasir berbatu. Karakteristik tersebut sesuai dengan habitat yang disukai cumi-cumi.
2. Desain atraktor berbentuk tabung dengan diameter 60 cm dan panjang 120 cm, berwarna hitam. Bagian dasar atraktor dibuat rata, agar tidak mudah terguling saat dipasang. Bobot tali yang digunakan adalah serat rami berdiameter 5 mm. Jarak antar tali rami 20 cm, berjumlah 12 utas. Bahan atraktor terbuat dari *fiberglass* dengan ketebalan 1 cm dan bobotnya sekitar 15 kg/unit.
3. Pemasangan atraktor efektif mengumpulkan cumi-cumi. Hasil tangkapan cumi-cumi di sekitar atraktor 2 kali lipat lebih banyak dibandingkan hasil tangkapan cumi di luar atraktor, berdasarkan hasil uji statistik berbeda nyata.

Saran

Perlu dilakukan penelitian serupa di lokasi lain, untuk melihat efektivitas

pemasangan atraktor terhadap jumlah cumi yang bertelur. Selain itu, penelitian perlu dilakukan pada durasi satu tahun, untuk melihat efektivitas atraktor pada setiap musim.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia yang telah mendanai penelitian ini. Selain itu, ucapan terima kasih pula disampaikan kepada PT. NPK (Natural Prima Kultur) yang telah menjadi mitra penelitian di Lombok Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Aras M, Hasmawati. 2016. Karakteristik Substrat untuk Penempelan Telur Cumi-Cumi di Pulau Pute Anging Kabupaten Barru. *Jurnal Galung Tropika*. 5(1): 1-7.
- Balai Besar Pelatihan Peternakan Kupang. 2020. *Jenis Cumi-Cumi yang Ada di Indonesia*. Kupang (ID): Balai Besar Pelatihan Peternakan Kupang, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian.
- Baskoro MS, Sondita MFA, Yusfiandayani R, Syari IA. 2017. Efektivitas Bentuk Atraktor Cumi-Cumi sebagai Media Penempelan Telur Cumi-Cumi (*Loligo* sp.). *Jurnal Kelautan Nasional*. 10(3): 177-184.
- Gunarso W. 1985. *Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya dengan Alat, Metode,*

- dan Taktik Penangkapan. Bogor (ID): Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Jayanto BB, Boesono H, Fitri ADP, Asriyanto, Kurohman F. 2016. Pengaruh Atraktor Cumi terhadap Hasil Tangkapan Alat Tangkap Bagan Tancap di Perairan Jepara. *Jurnal Saintek Perikanan*. 11(2): 134-139.
- Jereb PMV, Roper CFE. 2010. Cephalopods of the World. An Annotated and Illustrated Catalogue of Species Known to Date. *Myopsid and Oegopsid Squids. FAO Species Catalogue for Fishery Purposes*. 4(2): 38-117.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2022. Statistik Perikanan 2021. Jakarta (ID): Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Komarudin D, Baskoro MS, Diniah, Murdianto B. 2019. The Effect of Chitosan on the Characteristics of the Ramie Rope as Fishing Gear Material. *ACC Bioflux*. 12(5): 1504-1513.
- Manoppo BBC, Labaro IL, Pamikiran RDCH, Patty W, Pangalila FPT, Lausunaung A. 2022. Pengaruh Bentuk Atraktor terhadap Jumlah Penempelan Telur Cumi-Cumi di Perairan Desa Kalasey Satu Kecamatan Mandolang, Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*. 7(1): 5-14.
- Matjik AA, Sumertajaya IM. 2000. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan MINITAB, Jilid 1*. Bogor (ID): IPB Press.
- Prasetyo BA, Hartoko A, Hutabarat S. 2014. Sebaran Spasial Cumi-Cumi (*Loligo* spp.) dengan Variabel Suhu Permukaan Laut dan Klorofil-a Data Satelit Modis Aqua di Selat Karimata Hingga Laut Jawa. *Diponegoro Journal of Maquares*. 3(1): 51-60.
- Pricilia V. 2011. *Karakterisasi Cumi-Cumi (Loligo sp.)*. Bogor (ID): Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Tanto TA, Hartanto T, Purba M, Pranowo WS. 2020. Karakteristik Massa Air di Perairan Barat Daya Pulau Sumba, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kelautan Nasional*. 15(1): 23-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jkn.v15i1.7660>.
- Yuwandana DP, Purwangka F, Iskandar BH. 2013. Desain dan Kontruksi Perahu Katamaran *Fiberglass* untuk Wisata Pancing. *Buletin PSP*. 23(1): 119-136.