

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.11931>

Komposisi Hasil Tangkapan Menggunakan Bubu Lipat Rajungan di Perairan Mangkang Kota Semarang, Jawa Tengah

Composition Of Crab Catches Using Folding Crab Traps in Mangkang Waters, Semarang City, Central Java

Meyka Galuh Felani^{1*}, Ahmad Naufal Attaqi¹, Bagus Aris Wibowo²

¹Universitas Jenderal Soedirman

²Balai Besar Penangkapan Ikan Semarang

*E-mail: meyka.felani@mhs.unsoed.ac.id

ABSTRAK

Rajungan adalah salah satu komoditas perikanan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi yang banyak ditangkap di perairan Mangkang, Kota Semarang, Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik alat tangkap bubu lipat rajungan dan komposisi jumlah hasil tangkapan menggunakan bubu lipat di perairan Mangkang. Pengambilan sampel dilakukan di 6 stasiun yang berbeda dengan total 6 kali trip menggunakan metode observasi. Data dianalisis secara deskriptif dan analisis statistik uji anova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bubu lipat rajungan, yang memiliki dimensi 45 cm × 34 cm × 19 cm dan terbuat dari rangka besi serta jaring Polyethylene, merupakan alat tangkap pasif dan selektif yang ramah lingkungan. Selama penelitian terdapat 2 spesies rajungan yang tertangkap, yaitu *Portunus pelagicus* dan *Charybdis feriata*. Total hasil tangkapan rajungan 98 individu dengan berat total 13.684 gram dengan presentase komposisi hasil tangkapan secara berurutan: 50%, 28,5%, 13,2%, 8,1% serta hasil samping yaitu kepiting bakau (*Scylla serata*) dan keong (*Babylonia spiratain*). Hasil analisis statistik uji anova menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam komposisi hasil tangkapan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengelolaan perikanan yang berkelanjutan yang menyajikan data mengenai komposisi hasil tangkapan dan efektivitas bubu lipat sebagai alat tangkap ramah lingkungan.

Kata kunci: Bubu Lipat, Komposisi Hasil Tangkapan, Perairan Mangkang, rajungan.

ABSTRACT

.Good fisheries management for the sustainability of fish resources is very important, especially Crab is one of the fishery commodities that has high economic value which is widely caught in the waters of Mangkang, Semarang City, Central Java. This study aims to determine the characteristics of crab folding crab traps fishing gear and the composition of the number of catches using folding crab traps in Mangkang waters. Sampling was conducted at 6 different stations with a total of six trips using the observation method. Data were analyzed descriptively and statistical analysis of anova test. The results showed that folding crab traps, which has dimensions of 45 cm × 34 cm × 19 cm and is made of iron frame and polyethylene net, is an environmentally friendly passive and selective fishing gear. During the study, 2 species of crab

were caught, namely *Portunus pelagicus* and *Charybdis feriata*. The total catch of crab was 98 individuals with a total weight of 13.684 grams with the percentage composition of the catch in order: 50%, 28,5%, 13,2%, 8,1% and by-products of mangrove crab (*Scylla serata*) and snail (*Babylonia spiratain*). The results of statistical analysis of anova test showed significant differences in the composition of the catch. This study makes an important contribution to sustainable fisheries management by presenting data on catch composition and the effectiveness of folding traps as an environmentally friendly fishing gear.

Keywords: *Folding Crab Traps, Catch Composition, Mangkang Waters, Blue Swimming Crab.*

PENDAHULUAN

Kota Semarang berada di pesisir utara Jawa Tengah dan memiliki garis pantai dengan total 13,6 km. Garis Pantai ini membentang dari Kecamatan Tugu hingga Kecamatan Genuk (Muzakki *et al.*, 2022). Kota Semarang sebagai kota pelabuhan dan pusat transportasi laut memiliki Tempat Pendaratan Ikan (TPI) yang menjadi pusat distribusi hasil tangkapan ikan, termasuk rajungan (Firianing *et al.*, 2020). Kota Semarang memiliki sumberdaya hayati yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat yang berada di kawasan pesisir (Firdaus *et al.*, 2020).

Kawasan pesisir Semarang juga memiliki ekosistem mangrove. Ekosistem mangrove berperan penting sebagai habitat bagi biota laut, khususnya rajungan (Supriyantini *et al.*, 2017). Ekosistem mangrove ini berfungsi sebagai produktivitas perikanan, terkhusus rajungan yang menjadi salah satu komoditas unggul di kelurahan Mangkang yang dimanfaatkan oleh nelayan sebagai sumber penghasilan (Mayasari *et al.*, 2021). Penelitian ini dilakukan di Kawasan pesisir Kota Semarang, tepatnya di Kelurahan Mangkang Kulon. Lokasi ini dipilih karena Kelurahan Mangkang Kulon menjadi salah satu pusat kegiatan perikanan di Kota Semarang.

Ekosistem mangrove yang subur di pesisir Semarang mendukung kehidupan rajungan (Christy *et al.*, 2019). Radifa *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa rajungan merupakan spesies demersal yang hidup dengan substrat lumpur berpasir, hal ini sejalan dengan kondisi di perairan Mangkang. Rajungan memiliki nilai ekonomi dan permintaan pasar yang tinggi (Yuliana *et al.*, 2024). Amerika serikat menjadi pasar ekspor utama rajungan Indonesia, yang memiliki pangsa mencapai 60% dari total hasil tangkapan (Maylandia *et al.*, 2021). Komoditas perikanan rajungan menempati posisi ke-3 yang terbesar setelah komoditas ikan tuna dan udang (Peniari *et al.*, 2023). Kondisi ini mendorong peningkatan upaya penangkapan rajungan (Yuliana *et al.*, 2024).

Intensifikasi upaya penangkapan rajungan harus disertai dengan pemilihan alat tangkap yang ramah lingkungan. Rahman *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa alat tangkap ramah lingkungan harus memberikan dampak yang minimal atau tidak menimbulkan dampak negatif

terhadap ekosistem. Sebagaimana yang telah diuraikan Rahman *et al.*, (2020), bubu rajungan menjadi salah satu alat tangkap ramah lingkungan yang memiliki dampak minim terhadap ekologis. Hal ini sejalan dengan Permen KP No 36 tahun 2023, yang didalamnya tertulis Bubu adalah API perangkap bersifat pasif, yang terdiri atas 1 (satu) atau lebih injap yang pengoperasiannya dapat dirangkai atau tunggal, dengan target ikan demersal. Dapat disimpulkan bahwa bubu merupakan alat tangkap yang efektif untuk menangkap rajungan.

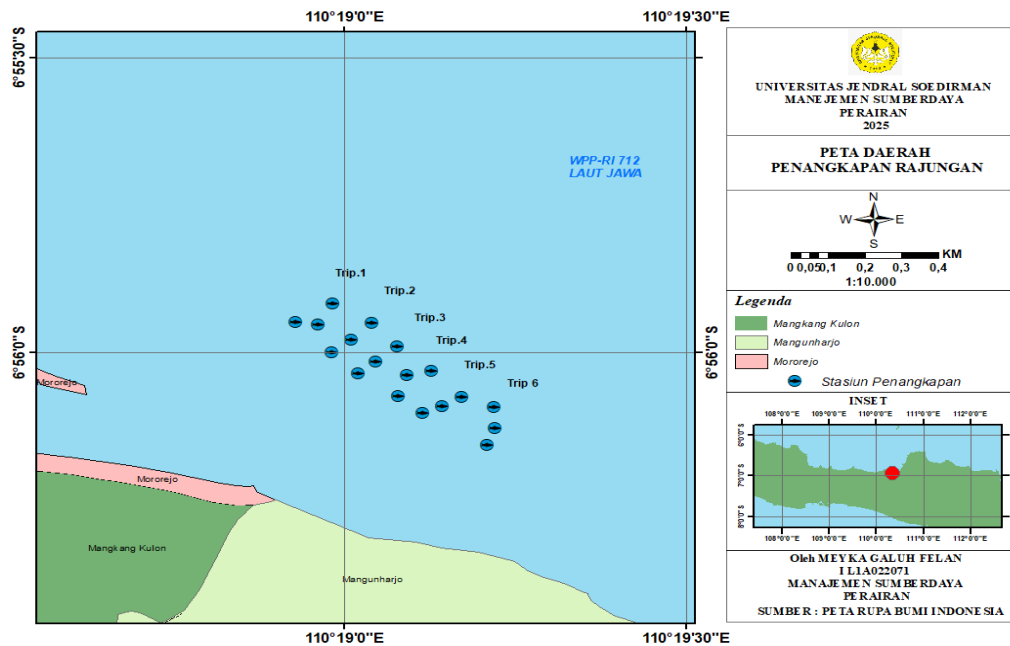
Bubu lipat rajungan telah digunakan oleh masyarakat di Mangkang dan terbukti efektif secara ekologis. Namun, berdasarkan refensi yang kami gunakan belum ada kajian yang mendalam tentang komposisi hasil tangkapan rajungan menggunakan bubu lipat rajungan di perairan Mangkang. Tidak adanya data ini menyebabkan sulitnya memperkirakan keberlanjutan stok rajungan yang ada di perairan Mangkang dan sulitnya merencanakan strategi pengelolaan yang tepat agar menjaga populasi rajungan agar dapat tetap lestari.

Bubu lipat rajungan dipilih sebagai alat tangkap di dalam penelitian ini karena bubu lipat rajungan memiliki kelebihan berupa sifat ramah lingkungan dan penggunaannya umum di kalangan masyarakat. Penggunaan bubu rajungan akan menghasilkan data yang lebih akurat mengenai komposisi hasil tangkapan rajungan. Walaupun penangkapan rajungan telah dilakukan sejak lama tetapi sampai saat ini belum terdapat penelitian mendalam yang secara khusus membahas komposisi hasil tangkapan rajungan di perairan Mangkang Kota Semarang.

Penelitian ini merupakan penelitian pertama kalinya dilakukan. Namun, penelitian ini merujuk pada studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Ferdiansyah *et al.*, 2015), dengan judul Hasil Tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan Menggunakan Alat Tangkap Bubu Lipat yang Didaratkan di TPI Tanjung Sari Kabupaten Rembang. Serta beberapa penelitian lain mengenai komposisi hasil tangkapan rajungan. Penelitian Suhernalis *et al.*, (2020) tentang Kajian hasil tangkapan rajungan di pantai utara dan pantai selatan Jawa barat. Selain itu, penelitian Sukma *et al.*, (2023), dengan judul Penggunaan Alat Tangkap Bubu Lipat Terhadap Laju Tangkap Rajungan di Perairan Karang Agung, Tuban. Oleh karena itu, penelitian ini dapat melengkapi studi terdahulu dengan menganalisis komposisi hasil tangkapan secara lebih rinci.

BAHAN DAN METODE

Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 6 kali yang terbagi menjadi 3 stasiun penangkapan pada setiap trip. Penelitian dilakukan pada bulan November 2024 di perairan Mangkang Kulon.



Gambar 1. Peta Pengambilan Data Rajungan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya bubu lipat rajungan, jangka sorong, timbangan digital, mm blok, meteran, alat tulis, dan kamera. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sampel rajungan dan ikan rucah.

Metode penelitian ini menggunakan metode observasi mengenai hasil tangkapan rajungan. Metode penelitian observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti. Teknik ini diperlukan pengamatan langsung dan pencatatan berbagai informasi penting yang diperoleh selama proses pengamatan (Hafidah *et al.*, 2023).

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan melakukan 6 kali trip penangkapan. Dalam 1 kali trip penangkapan terdapat 3 titik penangkapan sesuai dengan *fishing ground* yang telah ditentukan. Alat tangkap yang digunakan pada penelitian ini adalah bubu lipat rajungan yang memiliki ukuran 45 cm (panjang), 34 cm (lebar), 19 cm (tinggi).

Umpan yang di gunakan menggunakan ikan rucah dengan berat total 1,5kg-2kg dalam setiap trip. Pengambilan sampel dilakukan di kedalaman 20-50 meter. Sampel yang diambil berupa hasil tangkapan rajungan. Identifikasi sampel dilakukan berdasarkan panduan identifikasi dari Rahayu & Seyadi (2009). Identifikasi sampel berupa pengukuran panjang dan lebar karapas dengan menggunakan jangka sorong. Pengklasifikasian dilakukan berdasarkan buku panduan dan dilanjutkan dengan penentuan jenis kelamin.

Data yang dikumpulkan berupa data primer. Pengumpulan data primer dilakukan dengan observasi, wawancara dan pengukuran terhadap hasil tangkapan (Ummayah *et al.*, 2017). Data

primer yang diambil yaitu jenis spesies rajungan, total tangkapan, jenis kelamin rajungan, pengukuran alat tangkap bubu lipat rajungan, serta titik koordinat daerah penangkapan rajungan. Berdasarkan penelitian Hadi *et al.*, (2022) data primer diolah untuk mendapatkan nilai komposisi hasil tangkapan dengan rumus:

$$P_i = \frac{n_i}{N} \times 100$$

Keterangan :

P_i = Komposisi jenis rajungan (%)

n_i = Jumlah hasil tangkapan dari setiap jenis rajungan (ekor)

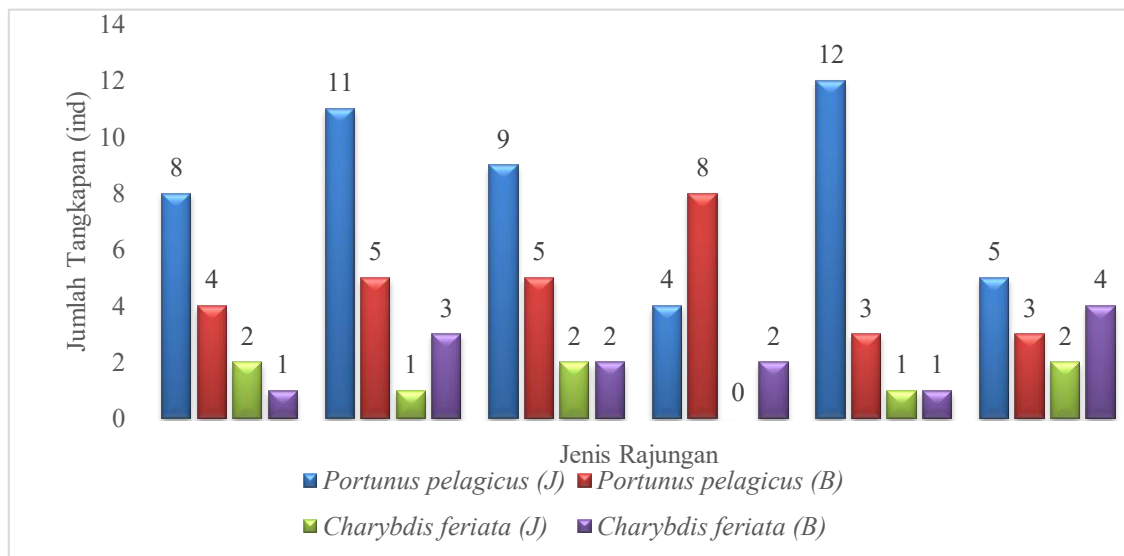
N = Total hasil tangkapan (ekor).

Data yang didapatkan dianalisa dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis statistik yaitu uji anova. Analisis deskriptif dalam penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan karakteristik data hasil penelitian secara umum. Perhitungan excel digunakan dalam analisis deskriptif dalam penelitian ini. Analisis statistik pada penelitian ini yaitu Uji Anova. Uji anova dilakukan untuk menguji apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata hasil tangkapan rajungan yang didapat. Apabila hasil dari uji anova menunjukkan nilai $p < 0,05$ artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang dibandingkan. Microsoft excel juga digunakan untuk mengolah data dalam penelitian ini. Microsoft excel digunakan untuk mengolah data mentah dan membuat grafik.

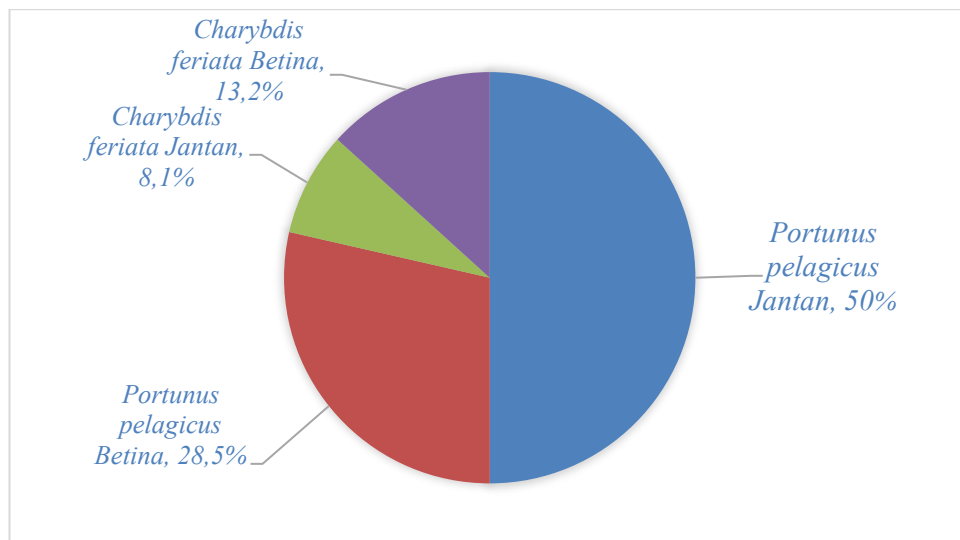
HASIL DAN BAHASAN

Hasil

Pengukuran terhadap distribusi komposisi hasil tangkapan rajungan dapat diamati pada Gambar 2. Pengukuran terhadap presentase komposisi hasil tangkapan rajungan dapat diamati pada Gambar 3. Pengukuran terhadap hasil uji statistic anova tangkapan rajungan dapat diamati pada Gambar 4.



Gambar 2. Distribusi Komposisi Hasil Tangkapan Rajungan



Gambar 3. Presentase Komposisi Hasil Tangkapan Rajungan

ANOVA

Jumlah Tangkapan

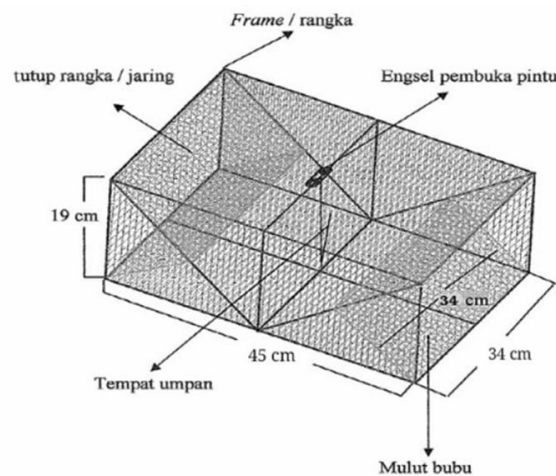
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	169.500	3	56.500	14.426	<.001
Within Groups	78.333	20	3.917		
Total	247.833	23			

Gambar 4. Hasil Uji Statistik ANOVA

Pembahasan

Desain Kontruksi dan Metode Pengoperasian Alat Tangkap

Bubu merupakan alat tangkap yang umumnya digunakan dikalangan masyarakat. Bubu merupakan alat tangkap pasif yang sering disebut dengan perangkap (*traps*) dan penghadang (*guiding barries*). Bubu memiliki bentuk seperti kurungan yang berbentuk ruang tertutup, sehingga ikan yang sudah masuk ke dalam ruang bubu tidak dapat keluar. Seperti yang menjadi prinsip alat tangkap ini yaitu menjebak penglihatan ikan, menyebabkan ikan akan terperangkap di dalamnya. Bubu juga dapat disebut dengan nama *fishing pots* atau *fishing basket* perairan (Ubaidillah *et al.*, 2014). Bubu lipat dapat digunakan untuk menangkap hewan-hewan yang bergerak dengan kaki pada dasar perairan. Hewan ini meliputi crustacea yaitu rajungan, kepiting, dan lobster. Hal ini berkaitan dengan konstruksi alat tangkap bubu lipat rajungan (Arios *et al.*, 2013). Bubu merupakan alat tangkap ramah lingkungan. Hal ini dikarenakan bubu lipat tidak merusak habitat dalam pengoperasiannya dan lebih selektif dalam memerangkap ikan sesuai dengan desain bubu tersebut. Berbeda dengan alat tangkap aktif seperti pukat harimau yang dapat merusak ekosistem di perairan (Ubaidillah *et al.*, 2014).



Gambar 5. Desain dan Ukuran Bubu Lipat Rajungan

Tabel 1. Ukuran dan Bahan Bubu Lipat Rajungan

Bagian Bubu Lipat	Ukuran	Bahan
Rangka Bubu	45 cm x 34 cm x 19 cm	Besi
Jaring Penutup	Ukuran mata jaring 1,25 inci	<i>Polyethylene</i> (PE), tiga <i>ply</i> benang
Engsel Pintu	-	Besi dengan dilengkapi pengunci
Injap (Mulut Bubu)	Bentuk menyempit	<i>Polyethylene</i> (PE)
Tempat umpan	-	Kawat

Berikut adalah rincian mengenai bagian-bagian bubu lipat.

1. Badan bubu lipat

Rangka bubu lipat berbahan besi yang berbentuk persegi panjang dan memiliki dimensi 45 cm (panjang), 34 cm (lebar), 19 cm (tinggi). Jaring penutup rangka bubu terbuat dari bahan polyethylene (PE) yang dikonstruksi dari tiga *ply* benang. Setiap *ply* terdiri dari dua benang yang dipilin menjadi satu. Jaring yang digunakan memiliki ukuran mata jaring 1,25 inci

2. Engsel pembuka pintu

Bubu lipat memiliki engsel pembuka pintu yang berfungsi sebagai tempat pengeluaran hasil tangkapan. Engsel ini dilengkapi dengan pengunci yang berfungsi untuk menjaga bubu agar tetap tertutup pada saat pengoperasian penangkapan.

3. Injap atau mulut bubu

Bubu lipat dilengkapi dengan dua injap atau mulut bubu yang berfungsi untuk jalan masuk rajungan. Injap ini memiliki bentuk yang menyempit sehingga dapat mencegah rajungan keluar atau melarikan diri.

4. Tempat umpan

Bubu lipat dilengkapi dengan tempat umpan yang terbuat dari kawat yang berada di tengah rangka bubu lipat. Hal ini dirancang agar memudahkan pemasangan umpan dan mencegah lepasnya umpan selama pengoperasian bubu.

Nelayan Mangkang menggunakan umpan untuk merangsang target. Tertariknya target terhadap umpan disebabkan oleh rangsangan berupa bau (Suratno *et al.*, 2023). Umpan menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dari tangkapan menggunakan bubu lipat rajungan. Pada penelitian ini nelayan menggunakan umpan ikan yang sudah mati tetapi masih segar. Umpan memiliki fungsi agar dapat menarik perhatian dari rajungan. Umpan memiliki bau yang akan larut di dalam air sehingga dapat merangsang reseptor pada organisme target tangkapan. Rajungan memiliki penciuman yang sensitif, oleh karena itu nelayan menggunakan umpan berupa ikan. Hal ini dibuktikan oleh bau ikan yang cukup menyengat sehingga dapat menarik rajungan yang menjadi target tangkapan nelayan. Beberapa syarat umpan yang dapat dikatakan baik adalah efektif dan efisien untuk dapat memikat ikan yang menjadi target tangkapan, dapat ditemukan dengan mudah, dapat disimpan dengan mudah dan bertahan lama, dan memiliki harga yang murah sehingga dapat menghemat biaya dalam penangkapan (Arios *et al.*, 2013).

Sistem rawai digunakan pada pengoperasian alat tangkap bubu lipat rajungan. Bubu lipat

rajungan di rangkai dalam 1 tali utama, sejumlah 85 bubu rajungan dipasang pada tali utama dengan menggunakan tali cabang. Di setiap ujung rangkai tali utama diberikan pelampung atau penanda. Pada penelitian ini nelayan menggunakan 3 rangkai bubu lipat rajungan dengan masing-masing rangkaian berisi 85 bubu lipat rajungan. Jarak tali utama antar bubu yang dipasang yaitu 7 meter. Bubu lipat rajungan disiapkan dengan meletakkan umpan di tali umpan. Selanjutnya nelayan mencari *fishing ground* atau daerah tangkapan berdasarkan kedalaman perairan dan pengalaman nelayan. Daerah penangkapan atau *fishing ground* rajungan berada di wilayah pantai dengan substrat pasir, pasir berlumpur dan di perairan laut. Pada saat mencari *fishing ground* nelayan biasanya memperhatikan gelombang, kecepatan arus, dan jenis substrat perairan. Nelayan akan meletakkan bubu lipat rajungan jika sudah berada di *fishing ground* yang dirasa tepat.

Pengoperasian bubu dilakukan di perairan Mangkang Kota Semarang. Peletakan bubu lipat rajungan ini dilakukan pada pagi hari, setelah itu nelayan menunggu 1 malam hingga pada pagi hari berikutnya bubu lipat rajungan ini dapat diangkat (Arios *et al.*, 2013). Pemasangan bubu lipat rajungan (*setting*) dilakukan pada pukul 06.00 WIB, selanjutnya bubu lipat rajungan direndam (*imersing*) selama satu malam dan pada hari berikutnya diangkat kembali (*hauling*) pada pukul 06.00 WIB. Berikut merupakan tahapan pengoperasian bubu:

1. Tahap Persiapan

Sejumlah 3 rangkai bubu rajungan disiapkan, yang mana setiap rangkai berisi 85 bubu lipat rajungan. Pastikan setiap bubu rangkai bubu rajungan memiliki pelampung pada setiap ujung rangkaian. Hal ini digunakan untuk penanda posisi bubu rajungan di perairan. Selanjutnya umpan yang telah disiapkan segera di pasang pada tempat pemasangan umpan di dalam rangka bubu lipat rajungan sembari mencari *fishing ground* penangkapan.

2. Tahap Pemasangan Bubu (Setting)

Setelah sampai pada *fishing ground* yang diinginkan, nelayan segera menurunkan pelampung bubu lipat rajungan dan dilanjutkan pemasangan bubu lipat rajungan sesuai dengan urutan rangkai bubu lipat rajungan. Langkah ini di lakukan dengan cara yang sama dari masing-masing rangkaian bubu yang telah disiapkan.

3. Tahap Perendaman Bubu (Imersing)

Bubu yang telah dipasang selanjutnya direndamkan selama 1 malam.

4. Tahap Pengangkatan Bubu (Hauling)

Pengangkatan bubu lipat dilakukan setelah 24 jam perendaman. Pengangkatan bubu dilakukan secara manual. Proses ini diawali dengan menarik dan mengangkat pelampung penanda ke atas kapal, lalu dilanjutkan dengan pengambilan bubu dan hasil tangkapan.

Setelah diangkat, hasil tangkapan dikumpulkan dalam suatu tempat dan selanjutnya dilanjutkan dengan pencatatan hasil tangkapan serta pengukuran panjang dan lebar karapas, bobot, jenis spesies rajungan dan jenis kelamin rajungan.

Daerah Penangkapan

Perairan pesisir di wilayah Indonesia memiliki potensi sumberdaya rajungan yang cukup melimpah. Perairan Mangkang Kulon, Kota Semarang merupakan salah satu bagian dari wilayah yang berada di pesisir utara Jawa Tengah. Perairan ini sangat kaya akan sumberdaya perikanan, terkhusus rajungan. Perairan Mangkang kulon memiliki substrat berpasir dan berlumpur. Hal ini sesuai dengan habitat yang dibutuhkan oleh rajungan. Hal ini sejalan dengan penelitian Radifa *et al.*, (2020) yang menyatakan bahwa rajungan menyukai substrat dasar berpasir, hamparan pasir, dan pasir berlumpur.

Komposisi Hasil Tangkapan

Total trip penangkapan pada penelitian ini sebanyak 6 kali trip dengan 6 kali setting. Hasil menunjukkan bahwa hasil tangkapan atau target utama yaitu rajungan sebanyak 2 spesies, yaitu *Portunus pelagicus* dan *Charybdis feriata*. Tidak hanya mendapatkan target utama yaitu rajungan, pada penangkapan ini mendapatkan hasil berupa kepiting bakau dengan jenis *Scylla serata*, keong dengan jenis *Babylonia spirataini* dan ikan curah. Sejalan dengan penelitian Adlina (2014) bahwa *Babylonia spirataini* memiliki habitat yang sama dengan keong macan atau siput laut golongan gastropoda, yaitu ada di dasar perairan. Keong macan ini memiliki kebiasaan untuk mengubur diri di dasar laut. Sebagaimana *Babylonia spirataini*, kepiting bakau atau *Scylla serata* juga memiliki habitat yang sama yaitu perairan dengan substrat pasir dan pasir berlumpur. Menurut Adlina *et al.*, (2014) tertangkapnya biota-biota laut seperti kepiting, dan keong ke dalam bubu lipat rajungan salah satunya dipengaruhi oleh aroma umpan. Seperti yang telah dijelaskan bahwa umpan memiliki kemampuan untuk merangsang indra penciuman dari biota-biota laut. Biota laut memiliki reseptor pada organ olfaktorius yang akan berinteraksi dengan molekul molekul bau yang dilepaskan oleh umpan. Adanya interaksi ini akan mengarahkan biota laut untuk mendekat ke sumber aroma, akibatnya biota laut akan memasuki bubu dan terperangkap di dalamnya.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dihasilkan bahwa terdapat perbedaan rata rata hasil tangkapan rajungan antar kelompok. Rata-rata hasil tangkapan rajungan jenis *Portunus pelagicus* berjenis kelamin jantan menduduki rata-rata tertinggi yaitu sebesar 8,17. Sedangkan rata-rata hasil tangkapan rajungan jenis *Portunus pelagicus* berjenis kelamin betina sebesar 4,17. Rata-rata hasil tangkapan rajungan jenis *Charybdis feriata* berjenis betina adalah 2,17 dan diikuti oleh rata-rata hasil tangkapan rajungan jenis *Charybdis feriata* berjeniskelamin jantan yang merupakan hasil

tangkapan yang peling rendah dengan rata-rata sebanyak 1,33. Berdasarkan output Anova, diketahui nilai sig sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata keempat jenis rajungan berbeda secara signifikan.

SIMPULAN

Bubu lipat rajungan yang digunakan oleh nelayan di perairan Mangkang mempunyai desain yang ramah lingkungan. Bubu lipat rajungan juga efektif dalam menangkap rajungan. Bubu lipat rajungan memiliki rangka berbahan besi yang dilengkapi dengan jaring berbahan polyethylene serta injap yang memiliki fungsi untuk masuknya rajungan. Pengoperasian bubu dilakukan selama satu malam.

Komposisi hasil tangkapan rajungan terdiri dari dua spesies, yaitu *Portunus pelagicus* dan *Charybdis feriata*. Dalam enam kali trip penangkapan total rajungan yang didapatkan sebanyak 98 individu dengan berat total 13.684 gram. Hasil analisis data menunjukkan presentase komposisi hasil tangkapan secara berutan: 50%, 28,5%, 13,2%, 8,1% dengan rata-rata jenis rajungan berbeda secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlina, N., Fitri, A. D. P., & Yulianto, T. 2014. Perbedaan umpan dan kedalaman perairan pada bubu lipat terhadap hasil tangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) di perairan betahwalang, demak. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3): 19-27.
- Arios, A. H., Saputra, S. W., & Solichin, A. 2013. Hasil tangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan menggunakan alat tangkap bubu lipat yang didaratkan di TPI Tanjung Sari Kabupaten Rembang. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 2(3): 243-248.
- Christy, Y. A., Setyati, W. A., & Pribadi, R. 2019. Kajian Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove Di Desa Kaliwlingi Dan Desa Sawojajar, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*, 8(1): 94-106.
- Firdaus, A. R., Taufiq-Spj, N., & Redjeki, S. 2020. Studi Kelimpahan *Scylla serrata* Forsskål, 1775 (Portunidae: Malacostraca) Hasil Tangkapan Musim Penghujan Di Perairan Mangkang Semarang. *Buletin Oseanografi Marina April*, 9(1): 69-76.
- Hafidah, M. S., Asih, E. N. N., Masruroh, I., & Kurniawan, M. Y. 2023. Karakteristik Biologi dan Kelimpahan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Sekitar Perairan Sumenep. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 9(2): 300-310.
- Mayasari, V. F., Pribadi, R., & Soenardjo, N. 2021. Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove di Desa Timbulloko Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Buletin Oseanografi Marina*, 10(1): 42-50.
- Maylandia, C. R., Matondang, D. R., Ilhami, S. A., Parapat, A. J., & Bakhtiar, D. 2021. Kajian

- Ukuran Rajungan (*Portunus pelagicus*) Menurut Jenis Kelamin, Tingkat Kematangan Gonad dan Faktor Kondisi di Perairan Pulau Baai Bengkulu. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 4(2).
- Muzakki, A., Rizky, A. C., & Nafisah, A. S. 2022. Analisis banjir rob dan penanggulangannya di Kota Semarang. In *Indonesian Conference of Maritime*, 1(1):13-25.
- Peniari, N., Kusuma, N. P. D., & Usman, Z. 2023. Kegiatan Produksi Benih Rajungan (*Portunus pelagicus*) Sebagai Upaya Penyediaan Stok di Alam. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani*, 2(2): 1-13.
- Radifa, M., Wardiatno, Y., Simanjuntak, C. P., & Zairion, Z. 2020. Preferensi habitat dan distribusi spasial yuwana rajungan (*Portunus pelagicus*) di perairan pesisir Lampung Timur, Provinsi Lampung. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 10(2): 183-197.
- Rahayu, D. L., & Setyadi, G. 2009. Mangrove estuary crabs of the Mimika region, Papua, Indonesia. PT Feeport Indonesia.
- Rahman, M. A., Harlyan, L. I., Iranawati, F., Oktaviana, R., Subali, I., & Yulianto, E. S. 2020. Uji Laboratorium Kesesuaian Ukuran Celah Pelolosan Pada Bubu Lipat Terhadap Tingkat Pelolosan Rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(3): 159-166.
- Suhernalis, S., Rahman, A., Amelia, N. R., Rachmad, B., Sabariyah, N., & Thaib, E. A. 2020. Kajian hasil tangkapan rajungan di pantai utara dan pantai selatan Jawa barat. *Marlin: Marine and Fisheries Science Technology Journal*, 1(2): 65-74.
- Sukma, R. N., Yuliardi, A. Y., & Sa'adah, N. 2023. Penggunaan Alat Tangkap Bubu Lipat Terhadap Laju Tangkap Rajungan di Perairan Karang Agung, Tuban. *Jurnal Miyang: Ronggolawe Fisheries and Marine Science Journal*, 3(2): 58-62.
- Supriyantini, E., Nuraini, R. A. T., & Fadmawati, A. P. 2017. Studi kandungan bahan organik pada beberapa muara sungai di kawasan ekosistem mangrove, di wilayah pesisir pantai Utara Kota Semarang, Jawa Tengah. *Buletin Oseanografi Marina*, 6(1): 29-38.
- Suratno, M., & Kusyairi, A. 2023. Respon Penggunaan Umpan Buatan Dan Umpan Hidup Pada Pancing Ulur Terhadap Hasil Tangkapan Di Perairan Madura Pagagan Pademawu Kabupaten Pamekasan. *Soetomo Jurnal Pertanian Agropro*, 1(3): 196-202.
- Ubaidillah, F., & Boesono, H. 2014. Perbedaan Lama Penarikan dan Hasil Tangkapan pada Pengoperasian Bubu Rajungan (*Portunus sp.*) dengan Rancang Bangun Alat Penarik Tali Utama di Desa Betahwalang Kabupaten Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(2): 1-8.