



Inventarisasi Hasil Tangkapan Bubu di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau

Inventory of Trap Catches in Dompok Waters, Tanjungpinang City, Riau Island

Sarah Rumaisha BR Ginting¹, Mega Vici Sinaga¹, Deni Sabriyati², Dedy Kurniawan², Susiana Susiana², Wahyu Muzammil²✉

¹ Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia 29111

² Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia 29111

Info Artikel:

Diterima: 27 Maret 2022

Revisi: 5 April 2022

Disetujui: 28 November 2022

Dipublikasi: 30 November 2022

Keyword:

Hasil Tangkapan, Kepiting, Bubu Lipat, Perairan Dompok

Penulis Korespondensi:

Wahyu Muzammil

Manajemen Sumberdaya Perairan,
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan,
Universitas Maritim Raja Ali Haji,
Tanjungpinang 29111

Email: wahyu.muzammil@umrah.ac.id

ABSTRAK. Penelitian dilakukan di Perairan Dompok Kota Tanjungpinang yang merupakan salahsatu lokasi matapencaharian masyarakat dari sumberdaya perikanan tangkap. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasikan komposisi, jumlah dan bobot hasil tangkapan dari penggunaan bubu lipat dengan ukuran 4 cm, 4,5 cm, 5 cm, 5,5 cm, 6 cm, dan 6,5 cm di lokasi penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan metode survei. Prosedur penelitian meliputi survei lapangan, pengambilan hasil tangkapan, penanganan hasil tangkapan, serta identifikasi dan analisis hasil tangkapan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan hasil tangkapan bubu ada 3 spesies yang ditemukan yaitu kepiting merah (*Thalamita spinimana*), kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) dan kepiting batu (*Atergatis integerrimus*). Hasil tangkapan pada 6 kategori ukuran mulut bubu terdapat perbedaan yang besar dilihat dari komposisi jenis tangkapan, yaitu didominasi oleh kepiting merah, sedangkan perolehan untuk kepiting batu hampir tidak ada. Perbedaan ukuran mulut bubu memperlihatkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap jumlah tangkapan dan bobot tangkapan yang dihasilkan. Tangkapan terbanyak yaitu 13 ekor dengan bobot 686,3 gr dengan penggunaan bubu 4,5 cm, dan terendah diperoleh pada bubu ukuran 6 cm dengan tangkapan sebanyak 6 ekor dan bobot 336,1 gr.

ABSTRACT. This research was conducted in Dompok Waters, Tanjungpinang City, which is one of the community's livelihood locations from fishing resources. This reseach aims to inventory the composition, number, and weight of catches from the use of folding traps with sizes of 4 cm, 4.5 cm, 5 cm, 5.5 cm, 6 cm, and 6.5 cm at the research site. This research used a survey method. Research procedures include field surveys, catch retrieval, catch handling, and catch identification and analysis. According to the result of this study, the traps caught there were 3 species found, namely red crab (*Thalamita spinimana*), thunder crab (*Myomenippe hardwickii*), and red egg (*Atergatis integerrimus*). The catches in the 6 categories of trap size informed a big difference in terms of the catch type composition, which was dominated by red crabs, while the gains for red egg were almost non-existent. The difference of the size trap shows that there is no difference in the number of catches and the weight of the catch produced significantly. The highest catch from the trap was 4.5 cm which was 13 fish with a weight of 686.3 g, and the lowest was obtained in a trap 6 cm with a catch of 6 fish and a weight of 336.1 g.

How to cite this article:

Sabriyati, D., Ginting, S.R.B, Sinaga, M.V., Muzammil, W., Kurniawan, D., & Susiana, S. (2022). *Inventarisasi Hasil Tangkapan Bubu di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau*. Jurnal Akuatiklestari, 6(1): 69-76. DOI: <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v6i1.4287>

1. PENDAHULUAN

Perairan pesisir adalah area yang mendapat cukup sinar matahari sehingga dapat menembus dasar perairan. Perairan ini melimpah unsur haranya karena mendapat suplai dari dua tempat sekaligus yaitu dari darat dan laut, serta area ini merupakan ekosistem yang tinggi produktivitas organiknya (Eddiwan, 2018). Perairan pesisir Pulau Dompok terletak dalam wilayah administrasi Kota Tanjungpinang, Provinsi Kepulauan Riau (BPS Kota Tanjungpinang, 2022). Dalam RTRW Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2017-2037 menyatakan bahwa wilayah Dompok termasuk dalam zonasi kawasan strategis provinsi, serta dijadikan sebagai salahsatu kawasan budidaya perikanan tangkap yang menjadi perhatian pemerintah dalam pengelolaan kawasan minapolitan di Provinsi Kepulauan Riau. Perairan di sekitar Pulau Dompok atau biasa disebut sebagai Perairan Dompok memiliki beberapa ekosistem perairan yaitu ekosistem mangrove,

ekosistem lamun, dan ekosistem terumbu karang. Ketiga ekosistem tersebut memiliki potensi perikanan masing-masing. Perairan Dompok kaya akan potensi sumberdaya perairannya, sehingga menjadi salahsatu lokasi perikanan tangkap dan sumber penghasilan bagi nelayan di sekitar pesisir Pulau Dompok.

Para nelayan di sekitar Pulau Dompok secara umum menggunakan alat tangkap bubu untuk menangkap kepiting merah (*Thalamita spinimana*), karena kepiting tersebut dianggap memiliki nilai ekonomis tinggi yang dapat memenuhi kebutuhan nelayan (Novitri *et al.*, 2021; Triana *et al.*, 2022). Perairan Dompok yang dijadikan sebagai tempat peletakan alat tangkap bubu tergolong ekosistem terumbu karang, dimana ekosistem ini bagian dari ekosistem laut yang penting sebab keberadaannya adalah sumber kehidupan bagi beraneka ragam biota laut. Dalam ekosistem terumbu karang biasanya hidup sekitar 200 jenis ikan dan lebih dari 300 jenis karang. Ekosistem ini juga ditempati berbagai jenis sponge, lamun, moluska, alga, *crustacea* dan biota lainnya (Dahuri, 2000).

Alat tangkap menjadi instrument utama dalam kehidupan nelayan untuk menjalankan aktivitasnya memanfaatkan potensi sumberdaya ikan (Rupawan *et al.*, 2015). Alat tangkap jenis bubu yang dipakai nelayan di Perairan Dompok adalah bubu lipat. Alasan nelayan memilih bubu lipat sebagai alat tangkap, diantaranya karena harga alat tangkap ini lebih terjangkau. Bubu lipat juga lebih mudah dioperasikan, dapat dilipat sehingga mudah untuk dibawa di kapal dengan jumlah yang banyak dan terbukti efektif untuk menangkap kepiting. Pemilihan metode dan alat tangkap untuk digunakan dalam penangkapan ikan memberi pengaruh besar terhadap hasil tangkapan (Weri & Suchyo, 2017).

Menurut Sudirman & Mallawa (2004) bubu merupakan alat penangkap ikan yang dipasang di dalam air secara tetap pada jangka waktu yang sudah ditentukan guna menangkap ikan dengan mudah dan sulit keluar. Bubu memiliki bentuk yang sangat beragam seperti: segi empat, silinder, trapesium, bulat setengah lingkaran, lonjong, persegi panjang, atau banyak variasi bentuk lainnya (Martasuganda, 2008). Bentuk bubu sebelum digunakan, terlebih dahulu disesuaikan dengan jenis ikan target tangkapan nelayan. Target ikan yang selalu sama mampu mengubah bentuk bubu menyesuaikan pada pengetahuan bagaimana nelayan mengopekasikan (Saputra *et al.*, 2020).

Kontribusi alat tangkap bubu dalam membantu keseharian nelayan di Perairan Dompok untuk memperoleh potensi sumberdaya perikanan tangkap diharapkan dapat berkelanjutan pada masa yang akan datang. Jika tidak terkelola dengan baik, maka penggunaan alat tangkap bubu dapat terancam dengan hadirnya berbagai macam alat tangkap lainnya yang tidak ramah lingkungan. Disamping itu, dalam teknik probabilistik menghubungkan informasi perjalanan penangkapan ikan, kondisi dermaga dan peralatannya yang berguna dalam memperkirakan hasil tangkapan (Williams *et al.*, 2022). Penyediaan data dan informasi dari jenis alat tangkap bubu belum terdokumentasikan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan informasi dan melakukan inventarisasi hasil tangkapan dari alat tangkap bubu yang diidentifikasi dari komposisi, jumlah dan bobot hasil tangkapan di lokasi penelitian.

2. BAHAN DAN METODE

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2021 yang bertempat di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. Yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

2.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: GPS untuk mendapatkan koordinat lokasi penelitian, alat tulis, bubu lipat sebagai alat tangkap, kamera, timbangan untuk mengukur bobot sampel, buku identifikasi sebagai referensi mengidentifikasi sampel, pH meter untuk mengukur pH air, multitester untuk mengukur DO dan suhu air, refractometer untuk mengukur tingkat salinitas air, serta *secchi disk* untuk mengukur kecerahan air. Adapun bahan yang digunakan adalah sampel penelitian berupa kepiting hasil tangkapan bubu.

2.3. Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, diantaranya penentuan lokasi penelitian, pengambilan sampel dan data lapangan, penanganan sampel dan analisis data. Penelitian ini menggunakan metode survei yang berlokasi di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang, Provinsi Kepulauan Riau.

2.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode survei, yang berarti peneliti langsung ketempat pendaratan hasil tangkapan bubu lipat. Pengambilan sampel dilakukan sebulan sekali selama tiga bulan. Bubu lipat yang digunakan ada 6 ukuran yaitu 4 cm, 4,5 cm, 5 cm, 5,5 cm, 6 cm, dan 6,5 cm, dimana setiap ukuran menggunakan tiga unit bubu (sebagai pengulangan). Berikutnya hasil tangkapan disimpan dalam *cool box* dan berdasarkan hasil tangkapan dilakukan identifikasi komposisi, jumlah dan bobot hasil tangkapan, serta melakukan uji parameter kualitas air berupa pengukuran suhu, salinitas, kecerahan, pH dan DO.

2.5. Analisis Data

Hasil pengumpulan data, baik berupa data primer dan data sekunder disajikan dalam bentuk deskripsi. Data tersebut berupa nama kepiting, nama ilmiah kepiting dan gambar anatomi dari hasil tangkapan (kepiting) yang telah didapatkan nelayan. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis jenis kepiting menggunakan ebook identifikasi: *The Living Marine Resources Of The Western Central Pacific* (Carpenter & Niem 1998).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Perairan Dompok berada di sekitar Pulau Dompok yang berlokasi di Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. Dari keseluruhan wilayah pulau dompok terdapat wilayah lautan sebesar 70,59% dan luas daratan sebesar 29,41% dengan total keseluruhan 239,5 km². Di Perairan Dompok terdapat potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar, seperti pariwisata bahari, marikultur, dan biota perairan yang beragam. Perairan Dompok merupakan perairan yang terdapat ekosistem terumbu karang. Perairan ini menjadi tempat hidup berbagai jenis biota laut seperti karang, ikan, gastropoda, crustasea dan beberapa jenis kepiting seperti kepiting merah (*Thalamita spinima*) dan kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*). Perairan Dompok merupakan perairan yang dijadikan oleh nelayan sekitar sebagai tempat untuk mencari ikan dan biota lain seperti kepiting dengan menggunakan alat tangkap bubu.

3.2. Kondisi Umum Fisika-Kimia Perairan Dompok

Pengukuran parameter fisika-kimia perairan pada penelitian ini meliputi unsur-unsur perairan yang mempengaruhi hasil tangkapan. Parameter fisika yang diukur yaitu suhu, salinitas dan tingkat kekeruhan, sedangkan parameter kimia yaitu pH atau derajat keasaman dan kadar oksigen terlarut (DO) yang disajikan dalam Tabel 1. Standar baku mutu air laut untuk biota laut adalah PP No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VIII tentang Baku Mutu Air Laut.

Tabel 1. Parameter Fisika-Kimia Perairan Dompok Selama Waktu Penelitian.

No	Parameter Yang Diamati	Satuan	Rata-rata	kisaran	Baku Mutu ¹
1	Suhu	°C	30.3	29.5-31.1	28-30
2	pH	-	7.5	7.1-7.8	7-8.5
3	Salinitas	Ppt	28.7	27-30	< 34*
4	Kekeruhan	NTU	104.5	143-208	< 5
5	DO	Mg/L	7.2	7.1-7.3	> 5

¹ Sumber: Baku mutu air laut untuk biota laut menurut PP No. 22 Tahun 2021 Lampiran VIII

* stantar salinitas khusus biota pada ekosistem mangrove.

Tabel 1 menunjukkan hasil pengukuran parameter fisika-kimia Perairan Dompok. Pengukuran suhu di perairan Dompok menunjukkan hasil yang berkisar antara 29,5 °C hingga 31 °C, dimana rata-ratanya adalah 30,3 °C. Nilai suhu rata-rata ini masih memenuhi baku mutu yaitu 28- 32 °C. Hasil pengukuran pH yaitu berkisar antara 7,1-7,8 dengan rata-rata 7,5 sesuai dengan baku mutu yang ditentukan yaitu 7-8,5. Nilai pH memiliki rata-rata 7,5 yang artinya Perairan Dompok memiliki kisaran pH yang relatif stabil. Kondisi ini dapat dikatakan layak untuk kehidupan biota di dalamnya.

Hasil pengukuran tingkat kekeruhan di perairan Dompok memiliki rata-rata 104,5 NTU yang berkisar antara 143-208 NTU, artinya nilai ini melewati batas baku mutu yaitu kecil dari 5 NTU. Pengukuran kekeruhan menunjukkan tingkat kekeruhan perairan berada di atas rata-rata yang ditentukan. Kondisi kecerahan perairan bergantung pada cahaya matahari serta pengaruh limbah yang menghalangi permukaan perairan. Penetrasi cahaya tidak masuk ke dalam perairan jika kestabilan kecerahan air terganggu oleh komposisi sedimen sehingga menyebabkan perairan menjadi keruh.

Hasil pengukuran salinitas di Perairan Dompok berkisar antara 27-30 dengan rata-rata 28,7. Nilai ini menginformasikan bahwa salinitas sesuai dengan standar baku mutu. Toleran dalam baku mutu terletak pada salinitas 27-30 ppt, jenis kepiting dalam penelitian ini mempunyai toleransi yang besar terhadap perubahan salinitas perairan yang membuatnya dapat hidup di wilayah yang luas, keberadaan individu *Thalamita spinimana* toleran pada salinitas rendah dimana jenis kepiting bakau lainnya tidak terlalu mampu toleran terhadap salinitas yang sangat rendah. Hasil pengukuran oksigen terlarut (DO) berkisar antara 7,1-7,3 mg/L dengan rata-rata yakni 7,2 mg/L. Nilai ini sesuai dengan baku mutu yaitu >5 dan mengartikan bahwa DO di Perairan Dompok berada dalam batas normal.

3.3. Identifikasi Hasil Tangkapan

3.3.1. Kepiting Merah (*Thalamita spinimana*)



Gambar 2. Kepiting Merah (a) Gambar Pengamatan; (b) Gambar Ebook Identifikasi

Klasifikasi kepiting merah (*Thalamita spinimana*) sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia
Filum	: Arthropoda
Kelas	: Malacostraca
Ordo	: Decapoda
Family	: Portunidae
Genus	: <i>Thalamita</i>
Spesies	: <i>Thalamita spinimana</i>
Common names	: red crabs
Nama umum	: Kepiting merah
Nama lokal	: Kepiting merah

Kepiting merah (*Thalamita spinimana*) hidup di ekosistem terumbu karang. Berdasarkan hasil dilapangan Karakter diagnostik kepiting merah (*Thalamita spinimana*) yaitu memiliki lebar karapas maksimal 12 cm. Permukaan karapas halus, terkadang ditutupi dengan bulu pendek halus, depan dengan 6 lobus, di tengah 4 lobus kanan dan kiri, 2 lobus membulat di pinggir. Berdasarkan Ebook identifikasi kepiting. Jenis kepiting merah (*Thalamita spinimana*) memiliki tekstur karapas yang kasar, melebar dan agak cembung yang umumnya berwarna oranye atau merah bata, diantaranya ada juga yang memiliki karapas kecoklatan dengan kaki biru. Sepasang kaki terakhir berbentuk dayung seringkali berwarna kebiruan. semuanya berukuran hampir sama. Matanya terbuka lebar. Cheliped atau capit pada spesies ini memiliki tekstur yang kasar dan memiliki tonjolan-tonjolan kecil. Capit dan kaki berjalan berwarna merah kebiruan. Siku bagian dalam berwarna putih, ukuran kepiting betina lebih kecil dibanding kepiting jantan. Karapas berfungsi sebagai pelindung tubuh. Mata berfungsi sebagai indra untuk melihat mangsa. Capit atau cakar berfungsi sebagai alat untuk menangkap mangsa. Kaki renang dan Kaki digunakan sebagai alat untuk berenang dan bergerak (Rusmadi et al., 2014).

Kepiting merah (*Thalamita spinimana*) merupakan kepiting yang hidup pada daerah pasir dengan batu karang dan karang berlaman (Anggraeni et al., 2015). Kepiting merah (*Thalamita spinimana*) adalah salah satu spesies besar yang lebih umum dalam genus, mudah dibedakan dengan tangan berdurinya dan warna merah cerah. Jenis ini memiliki 6 kaki jalan dan 2 kaki renang. Nama kepiting merah (*Thalamita spinimana*) dalam Food and Agriculture Organization of The United Nations (FAO) adalah *spiny claw swimming crab* (kepiting renang cakar berduri). *Thalamita spinimana* jantan mampu membuahi sebanyak tiga betina selama musim kawin. Proporsi kepiting jantan dan betina yang tidak seimbang berpotensi menurunkan tingkat keberhasilan pemijahan genus ini (Hamid et al., 2016). Kepiting merah (*Thalamita spinimana*) memiliki orbit (rongga mata) yang luas serta kaki memiliki *spiniform* (duri). *Thalamita spinimana* jantan memiliki abdomen yang berbentuk kerucut dan lebih ramping dibandingkan dengan abdomen pada jenis betina.

3.3.2. Kepiting Okop (*Myomenippe Hardwickii*)



Gambar 3. Kepiting Okop (a) Gambar Pengamatan; (b) Gambar Ebook Identifikasi

Klasifikasi kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia
Filum	: Arthropoda
Kelas	: Malacostraca
Ordo	: Decapoda
Family	: Menippidae
Genus	: <i>Myomenippe</i>
Spesies	: <i>Myomenippe hardwickii</i>
Common names	: <i>thunder craps</i>
Nama umum	: Kepiting batu
Nama lokal	: Kepiting okop

Kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) ditemukan di berbagai habitat seperti hutan bakau, pantai berbatu litoral, reruntuhan karang dan rumpun kerang. Dalam penelitian ini kepiting dapat ditemukan bersembunyi di antara celah-celah seperti bebatuan. Karapas *Myomenippe hardwickii* berbentuk bulat telur, tertutup dengan butiran yang sangat kecil. Pada bagian depan terdapat hampir seperempat lebar terbesar karapas, menonjol yang dipisahkan dari orbit. Sudut bawah bagian dalam orbit memiliki ukuran dan bentuk yang sama dimana menonjolnya juga sama dengan lobulus terdalam (terbesar) dari *lobus frontal*. Batas antero-lateral tipis dan agak tajam dan dipotong menjadi empat gigi, tiga gigi pertama lebar dan gigi yang terakhir lebih sempit. Mata berwarna hijau menyala di dalam. Karapas spesies ini berwarna coklat kotor secara keseluruhan; mata hijau, jari hitam. Habitat *Myomenippe hardwickii* pada dasarnya hidup di perairan dangkal, mangrove, daerah berbatu, atau daerah yang tertutup oleh *Bivalvia*.

Myomenippe hardwickii memiliki total 8 kaki jalan dan tidak memiliki kaki renang. *Myomenippe hardwickii* menangkap mangsanya yang meliputi siput, kerang dan ubur-ubur menggunakan *chelipeds* yang kuat untuk menghancurkan mangsanya, terutama yang memiliki cangkang keras seperti siput dan kerang. *Cheliped* yang lebih besar memiliki daya hancur yang lebih tinggi daripada yang lebih kecil dan ini digunakan yang pertama untuk menghancurkan mangsanya dengan cangkang yang lebih keras dan memakan dagingnya. Spesies ini menggunakan kakinya yang berbulu untuk mengumpulkan potongan kecil makanan di bawahnya dan membawanya ke mulutnya (Jonathan, 2020).

3.3.3. Kepiting Batu (*Atargatis Integerrimus*)



Gambar 4. Kepiting Batu (a) Gambar Pengamatan; (b) Gambar Ebook Identifikasi

Klasifikasi kepiting batu (*Atargatis integerrimus*) adalah

Kingdom	: Animalia
Filum	: Arthropoda
Kelas	: Malacostraca
Ordo	: Decapoda

Family : Xanthidae
 Genus : *Atergatis*
 Spesies : *Atergatis Integerrimus*
 Common names : red egg
 Nama umum : Kepiting batu
 Nama lokal : Kepiting batu

Kepiting batu (*Atergatis integerrimus*) dalam penelitian ini ditemukan pada area kedalaman diatas 15 meter. Berdasarkan ebook identifikasi, habitat *Atergatis integerrimus* berada pada terumbu karang dari zona intertidal hingga kedalaman 20 meter. *Atergatis integerrimus* memiliki karapas 8-10 cm berbentuk telur dengan tepi halus, tidak menjorok, berwarna coklat kemerahan, orange hingga merah cerah dan biasanya terdapat bitnik-bintik yang tersebar di bagian karapas. Kepiting ini memiliki capit besar dan pada bagian ujung capit berwarna hitam.

3.4. Analisis Komposisi, Jumlah dan Bobot Hasil Pengamatan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil tangkapan bubu sebanyak 3 spesies yaitu kepiting merah (*Thalamita spinimana*), kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) dan kepiting batu (*Atergatis integerrimus*). Inventaris hasil tangkapan bubu berdasarkan bulan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tangkapan Bubu Berdasarkan Bulan

Komposisi	MARET												Total	
	BUBU 4		BUBU 4,5		BUBU 5		BUBU 5,5		BUBU 6		BUBU 6,5		Jmlh	Bobot
	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot		
<i>T. spinimana</i>	4	323,5	5	258,7	5	262,9	4	258,6	4	227,6	4	213,5	26	1544,8
<i>M. hardwickii</i>	0	0,0	1	30,0	0	0,0	1	108,4	0	0,0	1	62,1	3	200,5
<i>A. integerrimus</i>	1	63,4	0	0,0	0	0,0	1	70,8	0	0,0	0	0,0	2	134,2

Komposisi	APRIL												Total	
	BUBU 4		BUBU 4,5		BUBU 5		BUBU 5,5		BUBU 6		BUBU 6,5		Jmlh	Bobot
	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot		
<i>T. spinimana</i>	1	38,0	2	87,7	1	58,1	1	73,9	0	0,0	1	45,9	6	303,6
<i>M. hardwickii</i>	1	113,9	1	55,7	0	0	1	70,6	1	68,9	1	59,1	5	375,2

Komposisi	MEI												Total	
	BUBU 4		BUBU 4,5		BUBU 5		BUBU 5,5		BUBU 6		BUBU 6,5		Jmlh	Bobot
	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot	Jmlh	Bobot		
<i>T. spinimana</i>	1	76,5	2	93,8	3	135,1	1	58,5	1	39,6	1	39,6	9	443,1
<i>M. hardwickii</i>	1	72,9	2	160,4	1	96,6	1	35,8	0	0,0	1	71,2	6	436,9
<i>A. integerrimus</i>	1	73,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	73,2
Total	10	761,4	13	686,3	10	559,7	10	676,6	6	336,1	9	491,4	58	3511,5

Keterangan:

Bubu = cm; Jumlah = ekor; Bobot = gram

Hasil penelitian dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil tangkapan bubu lipat terdapat 3 jenis kepiting yaitu: kepiting merah (*Thalamita spinimana*), kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) dan kepiting batu (*Atergatis integerrimus*). Pada penelitian bulan Maret hasil tangkapan terdiri dari kepiting merah, kepiting okop dan kepiting batu. Perolehan tangkapan kepiting merah terbanyak dengan bubu ukuran 4,5 cm yaitu terdapat 5 ekor dengan bobot 258,7 gr, dan bubu ukuran 5 cm yang dapat menangkap 5 ekor dengan bobot 262,9 gr. Sedangkan hasil tangkapan dari bubu ukuran 4 cm, 5,5 cm, 6 cm dan 6,5 cm adalah sama, yaitu memperoleh 4 ekor, dengan bobot masing-masing yang tidak jauh berbeda.

Pada penelitian bulan Maret hasil tangkapan untuk spesies kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) terbanyak yaitu berjumlah 1 ekor yang tertangkap oleh bubu dengan ukuran 4,5 cm, 5 cm dan 6,5 cm dengan bobot masing-masing secara berurutan adalah 30 gr, 108,4 gr, dan 62,1 gr. Sedangkan pada bubu ukuran 4 cm, 5,5 cm, dan 6 cm tidak ada perolehan hasil tangkapan. Pada bulan yang sama juga tertangkap kepiting batu (*Atergatis integerrimus*) oleh bubu dengan ukuran 4 cm dan 5,5 cm dengan bobot masing-masing 63,4 gr dan 70,8 gr, sedangkan bubu ukuran lainnya tidak ada hasil tangkapan yang diperoleh.

Pada penelitian bulan April, hasil tangkapan kepiting merah atau *Thalamita spinimana* terbanyak yaitu bubu ukuran 4,5 cm dengan jumlah 2 ekor dan bobot 87,7 gr, perolehan tangkapan pada bubu 4 cm, 5 cm, 5,5 cm, dan 6,5 cm terdapat 1 ekor dengan bobot masing-masing secara berurutan 38,1 gr, 58,1 gr, 73,9 gr, dan 45,9 gr. Pada bubu dengan ukuran bukaan mulut 6 cm tidak ada hasil tangkapan. Hasil tangkapan kepiting okop atau *Myomenippe hardwickii* pada ukuran bubu 4 cm, 4,5 cm, 5,5 cm, 6 cm dan 6,5 cm merata dapat menangkap 1 ekor dengan bobot 113,9 gr, 55,7 gr, 70,6 gr, 68,9 gr, dan 59,1 gr, serta hanya bubu ukuran 5 cm tidak ada perolehan hasil tangkapan. Pada bulan April tidak ada perolehan hasil tangkapan kepiting batu atau *Atergatis integerrimus*.

Pada penelitian bulan Mei, hasil tangkapan kepiting merah atau *Thalamita spinimana* terbanyak yaitu bubu ukuran 5 cm dengan jumlah 3 ekor dan bobot 135,1 gr, perolehan bubu 4,5 cm adalah 2 ekor dengan bobot 93,8 gr, sedangkan pada bubu 4 cm, 5,5 cm, 6 cm, 6,5 cm terdapat 1 ekor dengan bobot masing-masing secara berurutan 76,5 gr, 58,5 gr, 39,6 gr,

dan 39,6 gr. Hasil tangkapan kepiting okop atau *Myomenippe hardwickii* terbanyak pada bubu 4,5 yaitu 2 ekor dengan bobot 160,4 gr. Pada ukuran bubu 4 cm, 5 cm, 5,5 cm dan 6,5 cm dapat menangkap 1 ekor dengan bobot 72,9 gr, 96,6 gr, 35,8 gr, dan 71,2 gr, sedangkan bubu ukuran 6 cm tidak ada perolehan hasil tangkapan. Hasil tangkapan kepiting batu atau *Atergatis integerrimus* hanya terdapat pada bubu 4 yaitu 1 ekor dengan bobot 73,2 gr. Komposisi jumlah total hasil tangkapan didominasi spesies *Thalamita spinimana* yaitu sebanyak 41 ekor dengan total bobot 1544,8 gr. Hal ini berhubungan erat dengan lokasi pemasangan bubu di perairan karang berpasir, dimana perairan tersebut merupakan tempat hidup spesies *Thalamita spinimana* (Setiawan et al. 2013).

Ukuran bubu lipat yang dipasangkan merupakan salah satu faktor penentu kinerja bubu lipat terhadap hasil tangkapan. Uji coba pengoperasian bubu lipat dengan 6 ukuran bubu memberikan informasi adanya perbedaan jumlah hasil tangkapan berdasarkan komposisi jenis kepiting. Bubu lipat dengan ukuran bukaan mulut 4,5 cm menghasilkan total hasil tangkapan terbanyak yaitu 13 ekor dengan bobot 686,3 gr, dan terendah ditemukan pada bubu lipat dengan ukuran bukaan mulut 6 cm menghasilkan tangkapan sebanyak 6 ekor dengan bobot 336,1 gr selama pelaksanaan penangkapan. Berdasarkan data yang didapatkan dalam penelitian, bertambahnya ukuran bukaan mulut bubu tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah individu hasil tangkapan bubu lipat.

Bubu lipat merupakan alat tangkap yang efektif untuk menangkap kepiting, dan telah berkembang di masyarakat nelayan di Kota Tanjungpinang. Kinerja bubu lipat untuk menangkap kepiting, tidak terhindarkan tertangkapnya yang bukan target tangkapan, termasuk di dalamnya kepiting ukuran muda. Pengaturan ukuran bukaan mulut untuk bubu lipat dapat disesuaikan dengan pengalaman nelayan setempat yang biasa memakai ukuran bukaan mulut 4,5 cm.

4. SIMPULAN

Penelitian ini mengungkap fakta bahwa hasil tangkapan bubu di perairan Dompok terdapat 3 spesies yang ditemukan yaitu kepiting merah (*Thalamita spinimana*), kepiting okop (*Myomenippe hardwickii*) dan kepiting batu (*Atergatis integerrimus*). Ukuran bukaan mulut yang berbeda tidak berpengaruh besar terhadap hasil tangkapan. Hasil tangkapan pada ukuran bukaan mulut bubu 4 cm, 4,5 cm, 5 cm, 5,5 cm, 6 cm dan 6,5 cm terdapat perbedaan yang besar dilihat dari komposisi jenis tangkapan, yaitu didominasi oleh kepiting merah (*Thalamita spinimana*) sedangkan perolehan untuk kepiting batu (*Atergatis integerrimus*) hampir tidak ada. Perbedaan ukuran mulut bubu tidak terdapat perbedaan yang signifikan dilihat dari jumlah tangkapan dan bobot tangkapan. Hasil tangkapan terbanyak yaitu 13 ekor dengan bobot 686,3 gr, dan terendah ditemukan pada bubu lipat dengan ukuran bukaan mulut 6 cm dengan perolehan tangkapan sebanyak 6 ekor dan bobot 336,1 gr.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian didanai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui skema hibah Penelitian Dosen Pemula Tahun 2020-2021 sesuai SK Nomor 1867/E4/AK.04/2021 tanggal 07 Juni 2021, Nomor kontrak 034/E4.1/AK.04.PT/2021. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

6. REFERENSI

- Anggraeni, P., Dewi, E. & Rianta, P. (2015). Sebaran Brachyura di Pulau Tikus Kepulauan Seribu. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(2): 213-221.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Kepri Dalam Angka 2021. Diakses melalui <http://www.kepri.bps.go.id> pada Maret 2022.
- Carpenter, K.E. & Niem, V.H. (1998). *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the Western Central Pacific. Volume 2. Cephalopods, crustaceans, holothurians and sharks*. Rome, FAO. 687-1396p.
- Dahuri, R. (2000). *Pendayagunaan Sumberdaya Kelautan Untuk Kesejahteraan Rakyat (Kumpulan Pemikiran DR. Ir. Rokhmin Dahuri, MS)*. LISPI (Lembaga Informasi dan Studi Pembangunan Indonesia)- Direktorat Jenderal Pesisir, Pantai dan Pulau-Pulau Kecil, Dep. Eksplorasi Laut dan Perikanan. Jakarta.
- Eddiawan, K. (2018). Structure of Community and Ecology in Dompok Beach Water, Tanjungpinang City, Riau Island Province, Indonesia. *Ann Mar Biol Res*, 5(1): 1029.
- Hamid, A., Lumban Batu, D.T.F., Riani, E., & Wardiatno, Y. (2016). Reproductive biology of blue swimming crab (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) in Lasongko Bay, Southeast Sulawesi-Indonesia. *AAFL Bioflux*, 9(5): 1053-1066.
- Martasuganda, S. (2008). *Bubu (Traps)*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan – IPB. Bogor.
- Novitri, S., Susiana, S., Muzammil, W., & Kurniawan, D. (2021). Maturity level of female red swimming crab gonads (*Thalamita spinimana*) in Dompok Waters, Tanjungpinang, Riau Island. *Akuatikisla: Jurnal Akuakultur, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*, 5(2): 35-38. <https://doi.org/10.29239/j.akuatikisla.5.2.35-38>
- Peraturan Daerah Provinsi Kepulauan Riau Nomor 1 Tahun 2017 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kepulauan Riau 2021-2037. (online) Diakses melalui website <https://kepriprov.go.id> pada Maret 2022.
- Rupawan, Dharyati, E., Rais, A.H., Fauziah, Abidin & Harmila, E.D. (2015). *Laporan Teknis Penelitian Anggaran 2015: Inventarisasi Jenis Alat Tangkap Daerah Aliran Sungai Barito, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan*. BPPPU (Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum). Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan. Palembang.
- Saputra, R., Nugraha, A.H., & Susiana, S. (2020). Kelimpahan dan Karakteristik Kepiting Bakau pada Ekosistem Mangrove di Desa Busung Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Akuatiklestari*, 4(1): 1-11. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v4i1.2467>
- Sudirman, H., & Mallowa, A. (2004). *Teknik Penangkapan Ikan*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.

- Triana, A., Susiana, S., Muzammil, W., & Kurniawan, D. (2022). Morphometric characteristics of red crab (*Thalamita spinimana*) in Dompok Tanjungpinang Waters, Riau Islands. *Akuatikisle: Jurnal Akuakultur, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*, 6(1): 75-78. <https://doi.org/10.29239/j.akuatikisle.6.1.75-78>
- Weri, M.N., & Sucahyo. (2017). Keterkaitan alat tangkap ikan dengan jenis ikan yang didapatkan di Rawa Pening. *Jurnal Bioedukasi*, 10 (2): 35-43.
- Williams, B., Stokes, S.L., & Foster, J. (2022). Investigating record linkage for combining voluntary catch reports with a probability sample. *J. Fisheries Research*, 251(106301).
- Zulkarnain. (2018). Penggunaan Bubu Lipat Modifikasi pada Penangkapan Rajungan (*Portunus sp*) di Perairan Pemalang Jawa Tengah. *Albacore*, 3(2): 155-167.