



BERKALA PERIKANAN
TERUBUK

Journal homepage: <https://terubuk.ejournal.unri.ac.id/index.php/JT>
ISSN Printed: 0126-4265
ISSN Online: 2654-2714

Study of Productivity Results of Bottom Trap Capture Using Different Attractors on Poncan Island, Tapian Nauli Bay, Sibolga City

Kajian Produktivitas Hasil Tangkapan Bubu Dasar Dengan Menggunakan Atraktor Yang Berbeda di Pulau Poncan Teluk Tapian Nauli Kota Sibolga

Afni Afriani^{1*}, *Ladestam Sitinjak*²

1) Dosen Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga

2) Dosen Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga

*Correspondence Author : afni.marine@gmail.com

<p>INFORMASI ARTIKEL</p> <hr/> <p>Diterima: 20 Oktober 2021 Distujui: 22 November 2021</p> <hr/> <p>Keywords: Attractors, Basic trap, Catch</p>	<p>ABSTRACT</p> <p>The bottom trap is one of the traps that is designed in the form of a cage with a cylindrical funnel so that fish can easily enter and are difficult to escape. The purpose of the study was to determine productivity level of bottom trap catches using different attractors, knowing the diversity of types of bottom trap catches and the most effective attractor types to the catch. The method used is experimental fishing with three basic trap units and three fishing trips with areca nut, coconut leaves and without attractor. The result showed that that highest productivity of the catch during the study was in area leaf attractor with total 39, followed by the coconut leaf attractor with total of 25 individuals, and not attractor with an average 19 individuals. Types of fish caught consisted Pompano (Carangidae), red grouper (<i>Chapalapholis uredeta</i>), Estuarine grouper (<i>Ephinepelus coioides</i>), red snapper (<i>Lutjanus malabaricus</i>), and lionfish (<i>Pterois volitans</i>). Total number of fish caught by bottom traps shows $F_{count} > F_{table}$. Conclusions obtained from this research, Different attractors have a significant effect on the catch.</p>
---	---

1. PENDAHULUAN

Sibolga atau lebih sering disebut dengan Teluk Tapian Nauli berada di wilayah Pantai Barat Sumatera merupakan bagian laut Indonesia memiliki sumberdaya laut yang sangat potensial disektor perikanan. Kondisi ini didukung letak Indonesia berada tepat digaris khatulistiwa sehingga menjadikan Indonesia memiliki iklim tropis. Iklim tropis menghasilkan keanekaragaman hayati yang sangat potensial khususnya sumberdaya perikanan. Potensi sumberdaya perikanan disuatu perairan selalu dikaitkan dengan produksi dalam kegiatan perikanan tangkap (Hendrik, 2010). Dalam hal ini semua kegiatan di bidang penangkapan hewan atau tanaman air yang hidup di perairan bebas. Berbicara tentang produksi dalam perhitungan statistik Indonesia dapat memproduksi hasil laut sebesar 65 juta ton/tahun. Namun pada kenyataannya Indonesia hanya dapat menyumbangkan 13 juta ton/tahun, dimana 5 juta ton dari hasil perikanan tangkap dan 8 juta ton dari hasil budidaya (Sukamto, 2017). Melihat besarnya potensi perikanan ini sudah selayaknya kita mememanfaatkannya semaksimal mungkin

agar masyarakat nelayan sejahtera namun harus tetap menjaga kelestarian sumberdaya ikan. Dalam pemanfaatan sumberdaya perikanan laut adalah milik bersama (*Common property*), atas dasar itu dikhawatirkan nelayan akan semena mena dalam pemanfaatan sumberdaya laut demi mendapatkan hasil yang maksimal. Walaupun sumberdaya ikan mempunyai sifat yang dapat pulih kembali (*renewable*) namun kemampuan tersebut terbatas. Oleh karena itu dalam pemanfaatan sumberdaya ikan harus dikelola sesuai dengan aturan yang ditetapkan agar kelestarian sumberdaya ikan tetap berkelanjutan (Yusfianday, 2010).

Berdasarkan peraturan internasional yang disepakati FAO di Roma tanggal 31 Oktober tahun 1995 melalui *code of conduct for responsible fisheries* (CCRF), agar sumberdaya ikan tetap berkelanjutan maka setiap pengusaha ikan diwajibkan menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan. Pedoman ini memberi kelengkapan bagi upaya nasional dan internasional untuk menjamin pemanfaatan sumberdaya laut yang lestari dan berkelanjutan (*Sustainable*) (Sumardi Z et al., 2014). Dalam hal ini yang berorientasi pada jangka Panjang (*Sustainable*) tidak hanya bagi generasi saat ini tapi bagi generasi yang akan datang (Adrianto L. 2005). Aturan ini diperkuat dengan adanya peraturan Menteri perikanan dan kelautan melalui PERMEN KP No.2 tahun 2015 tentang pelarangan penggunaan yang tidak ramah lingkungan diseluruh perairan Indonesia. Mengacu kepada Rusmilyansari. (2012) bahwa alat tangkap yang tidak ramah lingkungan terdiri dari jarring insang keliling (*Encircling gillnet*), jarring insang hanyut (*Drift gill net*), jaring lapis tiga (*Trammel net*), Pukat pantai (*Beach net*) dan pukat cincin (*Purse seine*). *Purse seine* menjadi tidak ramah lingkungan karena memiliki tingkat kepedulian ramah lingkungan paling rendah disbanding dengan alat tangkap lain seperti gill net. Pakar biologi perikanan di Selat Bali mengungkapkan bahwa ikan lemuru target penangkapan alat tangkap *purse seine* sudah mengalami *over exploited* (Setyohadi D. 2009).

Kondisi ini mengharuskan nelayan khususnya nelayan Sibolga beralih ke alat tangkap yang dianjurkan pemerintah salah satunya alat tangkap bubu. Bubu dasar adalah alat penangkap ikan yang dikategorikan sebagai perangkap (Malik FR, 2013). Bubu dasar dianggap alat tangkap yang ramah lingkungan karena dalam pengoperasiannya bersifat pasif sehingga tidak merusak lingkungan sekitar. Konstruksi bubu ini sederhana, bahan bakunya relatif murah dan mudah dioperasikan (Chalim MA et al., 2017). Alat tangkap ini juga lebih memiliki daya selektifitas yang cukup tinggi baik terhadap jenis maupun ukuran hasil tangkapan. Adapun yang menjadi target penangkapan dari bubu dasar ini adalah ikan demersal (Fikri R M, 2013).

Mengacu kepada Suman A et al. (2016) Ikan demersal adalah sekelompok ikan yang sebahagian hidupnya berada didasar perairan. Keberadaan sumberdaya ikan demersal khususnya di pantai Barat Sumatera menjadi salah satu komoditi yang cukup diperhitungkan baik sebagai komoditi ekspor maupun konsumsi. Sebagian besar ikan demersal memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan dan menambah pendapatan pemerintah (Sinaga I. 2019). Dalam penelitian Sitinjak L & Grace M C D H. (2019) juga mengatakan bahwa pada umumnya ikan demersal memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi dan diminati masyarakat luar maupun dalam negeri seperti Hongkong dan Singapura. Hal ini terbukti dengan banyaknya restoran yang menyajikan menu ikan demersal baik lokal maupun luar negeri.

Pulau Poncan merupakan salah satu wilayah perairan di pantai barat Sumatera memiliki potensi sumberdaya ikan demersal yang cukup beragam. Banyaknya pulau yang berjejer disepanjang pantai dan dikelilingi oleh terumbu karang yang menjadi habitat ikan demersal (Banurea Juni S & Marlina Wiguna, 2019). Ikan demersal sangat menyukai habitat terumbu karang yang ber substrat pasir berlumpur sebagai tempat hidupnya dan mencari makan (Akbar H et al, 2013). Iskandar D, 2011 Menambahkna bahwa spesies ikan karang yang beranekaragam merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi dan ikan hias. Jenis jenis ikan

demersal yang terdapat diterumbu karang dan menjadi target penangkapan adalah jenis ikan famili *Serranidae*, *Lutjanidae*, *Acanthuridae*, *Lethniridae*, *Labridae*, *Siganidae*, *Haemulidae*, *Carangidae*, *Mullidae*, *Sphraenidae* (Iskandar, 2009).

Sebagai masyarakat yang pekerjaan utamanya sebagai nelayan, peningkatan hasil tangkapan menjadi salah satu upaya yang dilakukan demi memenuhi kebutuhan sehari hari ataupun komersil (Afriani A *et al.*, 2020). Meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap hewani seiring dengan tingginya permintaan akan ikan telah membuka peluang bagi nelayan untuk meningkatkan hasil tangkapan tidak terkecuali nelayan bubu. Disebabkan keterbatasan modal, sarana dan keterampilan yang dimiliki nelayan masih sangat kurang tentunya sangat berdampak pada hasil tangkapan yang pada akhirnya menyebabkan rendahnya pendapatan. Demi memaksimalkan hasil tangkapan tentunya harus mengusahakan unit penangkapan ikan yang produktif (Rudin MJ *et al.*, 2017). Salah satu alternatif yang dapat ditempuh untuk memaksimalkan hasil tangkapan seperti memodifikasi alat tangkap yaitu menciptakan alat bantu penangkapan ikan seperti atraktor. Mengacu pada PERMEN KP Republik Indonesia No 2 tahun 2011 pasal 19 bahwa rumpon merupakan alat bantu mengumpulkan ikan dengan menggunakan berbagai bentuk dan jenis pemikat seperti atraktor.

Atraktor berfungsi untuk menggiring ikan target tangkapan melalui mulut bubu sehingga hasil tangkapan maksimal (Setiawan H.P *et al.*, 2019). Penggunaan atraktor dari daun-daunan dianggap ramah lingkungan dan menjadi salah satu alternatif dalam mencapai target khususnya untuk menangkap ikan demersal. Hasil penelitian terdahulu oleh Sutiyono *et al.*, (2016) bahwa penggunaan atraktor daun kelapa mendapatkan hasil yang maksimal dari jumlah, maupun jenis ikan.

Selama ini nelayan bubu dasar di teluk tapian nauli lebih cenderung menggunakan tutupan terumbu karang hidup maupun terumbu karang mati demi mendapatkan hasil yang maksimal. Hal ini tentunya sangat berdampak tidak baik terhadap keberlanjutan sumberdaya ikan. Seperti diketahui bahwa terumbu karang merupakan habitat ikan demersal untuk berkembangbiak. Hal ini sesuai dengan pernyataan Afriani A, (2019) yang menyatakan bahwa demi meningkatkan hasil tangkapan, nelayan dengan sengaja menggunakan terumbu karang sebagai tutupan bubu dasar yang diketahui sangat tidak baik bagi keberlanjutan sumberdaya ikan khususnya spesies demersal (Afriani A., 2019). Oleh karena itu untuk meningkatkan produktivitas hasil tangkapan bubu dasar peneliti tertarik melakukan penelitian dengan menggunakan atraktor yang ramah lingkungan. Dengan judul “Kajian Produktifitas Hasil Tangkapan Bubu Dasar Dengan Menggunakan Atraktor Yang Berbeda Di Pulau Poncan Teluk Tapian Nauli Kota Sibolga”

2. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2021 sampai dengan bulan April 2021 di perairan Pulau Poncan Teluk Tapian Nauli Kota Sibolga Sumatera Utara. Sehubungan dengan jumlah ikan yang menjadi tujuan penangkapan maka pemilihan lokasi penelitian disamping mengikuti kebiasaan nelayan juga didasarkan potensi sumberdaya laut Pulau Poncan kaya akan sumberdaya ikan, Bukan daerah jalur pelayaran sehingga memungkinkan alat tangkap bubu dasar dapat dioperasikan dengan baik. banyak ikan demersal.

Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan sebagai faktor pendukung dan penunjang demi kelancaran penelitian adalah bubu sebanyak 3 unit sebagai alat penangkap ikan, daun kelapa dan daun pinang sebagai atraktor, batu bata sebagai pemberat, rotan sebagai rangka bubu, kayu bakau sebagai alas bubu, tali ukuran 3 x 15 m sebagai penghubung antar bubu, kamera, jerigen sebagai pelampung tanda, streofoam sebagai tempat hasil tangkapan, *Echosounder* untuk mendeteksi kedalaman perairan dan

GPS menentukan daerah penangkapan ikan. Bensin sebanyak 70 liter sebagai BBM ke lakoasi penelitian dan perahu sebagai alat transportasi.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan bersifat *experiment fishing* yaitu melakukan kegiatan uji coba pengoperasian bubu dasar selama tiga trip penangkapan (tiga ulangan) dan tiga perlakuan dengan objek bubu dasar menggunakan atraktor daun kelapa, daun pinang dan tanpa menggunakan atraktor. Sedangkan metode pengumpulan data selama penelitian dengan menggabungkan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer berupa data yang didapat secara langsung dilapangan melalu hasil tangkapan bubu dasar. Sedangkan data sekunder berupa data dari instansi terkait seperti PPN dan Dinas Perikanan ataupun yang didapat dari internet (Irfan A *et al.*, 2018)

Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan seperti penentuan lokasi yaitu di pulau Poncan, pemilihan lokasi tersebut berdasarkan wilayah, dimana pulau Poncan merupakan wilayah yang dikelilingi beberapa pulau yang kaya akan ikan demersal (Sitanggung LP. 2012). Selanjutnya pengumpulan data dengan menggabungkan data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari pengklasifikasian Jenis, jumlah (ekor) hasil tangkapan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sibolga dan instansi terkait lainnya. Tahapan pengumpulan data dimulai dengan menggolongkan seluruh hasil tangkapan berdasarkan jenis kemudian dihitung setiap individu (ekor). Data Primer pendukung yakni data teknis yang dikumpulkan terkait selama pengoperasian karena secara signifikan mempengaruhi hasil tangkapan. Informasi jenis dan konstruksi bubu diperoleh dengan melihat dan melakukan pengukuran langsung terhadap alat tangkap.

Perhitungan Nilai Produktivitas

Nilai produktifitas hasil tangkapan tertinggi didapat setelah membandingkan seluruh tangkapan selama penelitian berdasarkan atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa atraktor. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *Analisis of Varian* (ANOVA) menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan:

1. Perlakuan I : (P1.1, P1.2, P1.3) tanpa atraktor
2. Perlakuan II : (P2.1, P2.2, P2.3) atraktor daun pinang
3. Perlakuan III : (P3.1, P3.2, P3.3,) atraktor daun kelapa

Sedangkan persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengacu kepada rumus (Hartini R S *et al.*, 2021).

$$Y_{ij} = \mu + \pi_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

- Y_{ij} = Nilai pengamatan pada perlakuan ke- i dan ulangan ke-j
 μ = Nilai tengah perlakuan
 π_i = Pengaruh atraktor yang berbeda pada bubu dasar terhadap hasil tangkapan ikan
 ϵ_{ij} = Pengaruh galat percobaan (human error)
 I = Bubu dasar dengan menggunakan atraktor yang berbeda
 J = Ulangan dari setiap perlakuan (1,2,3)

Hipotesis yang digunakan dalam metode Rancangan Acak Lengkap ini adalah:

H1: ada pengaruh yang signifikan terhadap produksi hasil tangkapan bubu dasar dengan menggunakan atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa menggunakan atraktor.

H0: tidak ada pengaruh terhadap produksi hasil tangkapan dengan menggunakan atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa menggunakan atraktor.

Mengacu kepada Rahmawati, M. *et al.* (2013) bahwa untuk mengetahui tingkat kelimpahan

ikan dilakukan perhitungan CPUE yaitu hasil bagi dari total hasil tangkapan (*catch*) dengan upaya penangkapan (*effort*) dengan persamaan:

$$CPUE = \frac{Catch}{Effort}$$

Keterangan:

CPUE = Hasil tangkapan per upaya penangkapan (ekor/ulangan)

Catch = Total hasil tangkapan (ekor)

Effort = Total upaya penangkapan setiap ulangan

Data yang dikumpulkan adalah jenis dan jumlah hasil tangkapan berdasarkan atraktor selama tiga tiga kali ulangan dengan tiga perlakuan. Hasil pengamatan dikelompokkan dan dibandingkan berdasarkan atraktor yakni atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa atraktor. Selanjutnya disajikan dalam tampilan histogram dengan menggunakan *software microsoft excel*.

Data yang dikumpulkan adalah jenis dan jumlah hasil tangkapan berdasarkan atraktor selama tiga trip penangkapan. Hasil pengamatan dikelompokkan dan dibandingkan berdasarkan atraktor yakni atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa atraktor. Selanjutnya disajikan dalam tampilan histogram dengan menggunakan *software microsoft excel*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat Tangkap

Berdasarkan survei langsung dilapangan dan wawancara dengan nelayan Tapanuli Tengah dan Sibolga memiliki bentuk bubu persegi empat terdiri dari badan (selimut bubu) dari bahan kawat gulvanis dengan alasan disamping tahan lama juga anti karat (Rose 1998 dalam Afriani A. 2019). Pernyataan ini sesuai dengan penelitian Zulkarnain *et al.*, (2011) membandingkan daya tahan bubu dengan selimut kawat dengan kayu yang menghasilkan bubu dengan selimut kawat lebih efisien dan tahan lama. Untuk warna selimut bubu peneliti menggunakan warna kontras dalam hal ini adalah warna merah dengan tujuan agar menarik perhatian ikan masuk kedalam perangkap. Pendapat ini sesuai dengan penelitian Nofrizal, (2014) bahwa jaring yang sifatnya berfungsi sebagai penggiring maka dibutuhkan warna yang kontras sehingga dapat dilihat oleh ikan. Mulut bubu berbentuk silinder dengan desain mengerucut semakin kedalam semakin mengecil, dengan tujuan memudahkan ikan masuk dan sulit meloloskan diri. Rangka bubu terbuat dari rotan dengan alasan disamping mudah dibentuk juga lebih tahan lama. Rangka bubu berfungsi sebagai penopang agar bubu tetap tegak saat berada di dasar perairan, ukuran bubu biasanya berbeda beda sesuai keinginan nelayan. Pernyataan ini sesuai dengan peneliti (Manurung Y L & Laidy C P. 2019) yang mendeskripsikan alat tangkap bubu dasar berbentuk seperti kubus dengan bagian bagian penting seperti *mesh size*, ukuran *funnel*, panjang, lebar dan tinggi bubu.

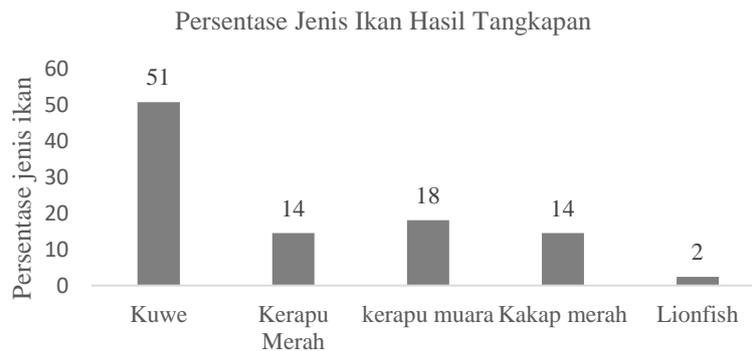
Komposisi Hasil Tangkapan

Semua ikan yang tertangkap memiliki komposisi yang berbeda pada setiap atraktor yang dipasang diperairan. Secara keseluruhan hasil tangkapan bubu selama penelitian terdiri dari lima jenis yaitu kuwe (*Caranx ignobilis*) berjumlah 42 ekor, Kerapu merah (*Cephalapholis uredeta*) 12 ekor, Kerapu muara (*Ephinepelus coioides*) 15 ekor, Kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) 12 ekor dan *Lionfish* (*Pterois volitans*) dengan jumlah 2 ekor. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Jenis Hasil Tangkapan Selama Tiga trip Penangkapan

NO	NAMA IKAN	NAMA ILMIAH	JUMLAH (EKOR)
1	Kuwe	<i>Caranx ignobilis</i>	42
2	Kerapu Merah	<i>Cephalapholis uredeta</i>	12
3	kerapu muara	<i>Ephinepelus coioides</i>	15
4	Kakap merah	<i>Lutjanus malabaricus</i>	12
5	Lionfish	<i>(Pterois volitans)</i>	2
Total Jumlah			83

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa diantara lima jenis hasil tangkapan, ikan kuwe memiliki jumlah tertinggi hal ini disebabkan saat ini pulau Poncan dan pulau pulau kecil disekitarnya masih tergolong sangat bagus terutama terumbu karang. Diduga disamping wilayah pulau Poncan dikelilingi oleh beberapa pulau kecil seperti pulau Poncan ketek, pulau Sendok pulau panjang dan pulau Bangke perairan ini memiliki ekosistem terumbu karang yang sangat bagus. Terbukti saat penelitian rata rata perairan laut disekeliling pulau Poncan sangatlah indah dimana dengan penitarsi cahaya kurang lebih kedalaman laut lima meter masih bisa melihat terumbu karang dan ikan ikan demersal seperti kuwe dan jenis lainnya berenang disekitar terumbu karang tanpa harus menyelam. Keberadaan terumbu karang ini menjadikan perairan ini kaya akan sumberdaya ikan kuwe (*Caranx sp*). Hal ini sesuai dengan penelitian Maherung S *et al.*, (2018) yang mengatakan bahwa salah satu organisme laut yang menggunakan perairan pantai sebagai tempat hidup dan mencari makan adalah ikan dari genus *Caranx*. Persentase hasil tangkapan setiap jenis ikan terlihat berbeda jauh dibandingkan ikan kuwe (*Carax sp*). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Persentase Jenis Hasil Tangkapan Selama Penelitian

Persentase hasil tangkapan selama penelitian seperti pada gambar 1 menunjukkan bahwa persentase jenis ikan tertinggi berada pada jenis ikan kuwe yaitu sebesar 51%. Sedangkan untuk jenis ikan kerapu merah, kerapu muara dan kakap merah memiliki jumlah hasil tangkapan dengan rata rata 15%. Persentase hasil tangkapan terendah terdapat pada jenis lionfish yaitu sebesar 2%.

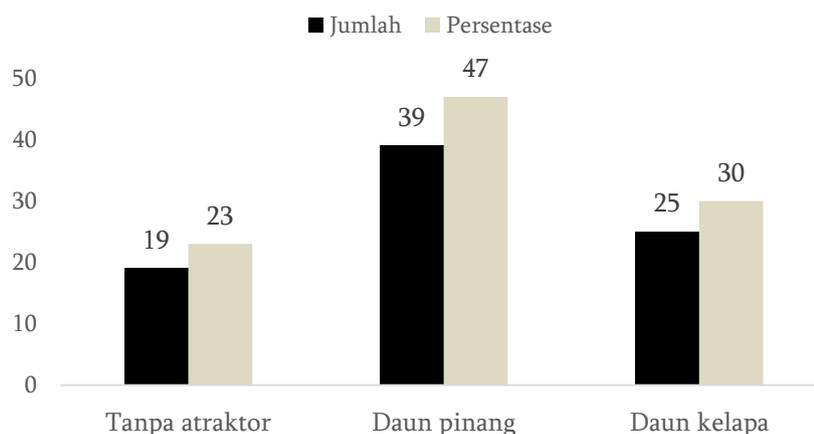
Tingkat Produktifitas Tangkapan Bubu Dasar Dengan Atraktor yang Berbeda.

Perbandingan produktivitas penangkapan dihitung berdasarkan jumlah hasil tangkapan dengan volume bubu setiap atraktor. Secara keseluruhan jumlah hasil tangkapan bubu dasar dengan atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa atraktor selama penelitian mengalami fluktuasi jumlah ikan yang berbeda setiap ulangan (trip). Dimana setiap ulangan selalu didominasi bubu dasar yang menggunakan atraktor daun pinang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Jumlah Hasil Tangkapan Bubu Dasar selama Penelitian

Trip/Ulangan	Perlakuan (ekor)					
	Tanpa atraktor	%	Atraktor daun pinang	%	Atraktor daun kelapa	%
1	8	42	13	33	10	40
2	6	32	10	26	8	32
3	5	26	16	41	7	28
JLH	19	100	39	100	25	100

Berdasarkan Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa keseluruhan hasil tangkapan dari tiga perlakuan selama tiga trip (ulangan) menghasilkan 83 ekor yang terdiri dari 39 ekor (47%) untuk bubu dasar dengan menggunakan atraktor daun pinang, kemudian disusul dengan atraktor daun kelapa dengan jumlah 25 ekor (30%). Hasil tangkapan terendah berada pada bubu dasar tanpa menggunakan atraktor yaitu berjumlah 19 ekor (23%). Untuk lebih jelas berikut gambar 2 jumlah dan persentase hasil tangkapan bubu dasar dengan menggunakan atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa menggunakan atraktor.



Gambar 2 Jumlah dan persentase Hasil Tangkapan Bubu Dasar dengan Atraktor yang Berbeda

Perbandingan produktifitas hasil tangkapan dihitung berdasarkan jumlah selama penelitian yaitu tiga kali ulangan. Dari Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa hasil tangkapan bubu dasar didominasi oleh atraktor daun pinang yaitu berjumlah 39 ekor (47%). Sedangkan Hasil tangkapan terendah berada pada bubu dasar tanpa menggunakan atraktor dengan jumlah 19 ekor (23%). Perbandingan hasil tangkapan ini diduga ikan kuwe lebih tertarik dengan bubu dasar yang menggunakan atraktor daun pinang melalui aroma bukan warna daun. Sebab jika ditinjau dari perubahan fisik daun kelapa memiliki daya tahan lebih lama dibandingkan dengan daun pinang. Hal ini dibuktikan penelitian oleh Yusfiandayani Roza, (2010) bahwa atraktor daun kelapa yang dipasang disuatu perairan memiliki waktu yang lebih awet dibandingkan atraktor daun nipah dan daun pinang dimana daun kelapa hingga membusuk didalam perairan mencapai 28 hari sedangkan daun pinang mencapai 15 hari. Berdasarkan penelitian ini berarti tidak ada pengaruh warna atraktor terhadap ketertarikan ikan kuwe. Kaitannya dengan penelitian ini adalah waktu perendaman bubu dasar yang hanya 12 hari/ulangan (trip) tidak akan mencapai pembusukan sampai mencapai 28 ataupun 15 hari. Penelitian Jayanto B B *et al.*, (2018) menghasilkan daun kelapa yang terdapat pada konstruksi atraktor cumi berfungsi sebagai tempat persinggahan ikan ketika daun kelapa mulai membusuk dan secara tidak langsung rantai makanan akan terbentuk. Akan terjadi kompetisi antar ikan dimana ikan kecil

akan menjadi mangsa ikan yang lebih besar (Asriyana *et al*, 2020)

Untuk mengetahui tingkat produktivitas hasil tangkapan bubu dasar berdasarkan atraktor daun pinang, daun kelapa dan tanpa menggunakan atraktor maka dilakukan analisis ragam (ANOVA), Hasil analisis menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan pengertian ada pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas hasil tangkapan bubu dasar berdasarkan atraktor yang berbeda.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan Jumlah dan jenis spesies ikan yang tertangkap selama penelitian terdiri dari 5 jenis terdiri dari jenis ikan kuwe (*Caranx ignobilis*) berjumlah 42 ekor (51%), Kerapu merah (*Cephalapholis uredeta*) 12 ekor (14%), Kerapu muara (*Ephinepelus coioides*) 15 ekor (18 %), Kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) 12 ekor (12 %) dan Lionfish (*Pterois volitans*) dengan jumlah 2 ekor (2%).

Produktivitas bubu dasar dengan atraktor daun pinang memiliki jumlah 39 ekor (47%), atraktor daun kelapa berjumlah 25 ekor (30%) dan terendah adalah bubu dasar tanpa atraktor 19 ekor (23%).

Saran

Pada penelitian ini perlu dilakukan penelitian selanjutnya tentang pengaruh aroma daun kelapa dan daun pinang terhadap jenis hasil tangkapan ikan demersal sehingga sesuai dengan target penangkapan, dan dianjurkan kepada nelayan agar menggunakan atraktor daun pinang sebagai pemikat ikan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional yang telah mendanai seluruh penelitian ini melalui program Penelitian Dosen Pemula.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, A., Ladestam, S., Hasrul, A. 2020. Komposisi Hasil Tangkapan Bagan Tancap Pada Kedalaman 16 Meter Di Perairan Poncan Gadang Telouk Tapian Nauli. Jurnal Penelitian Terapan Perikanan dan Kelautan 2(2).
- Afriani, A, 2019. Komposisi Hasil Tangkapan Sampingan (*Bycatch dan Discard*) Perikanan Bubu Dasar Di Sibolga Provinsi Sumatera Utara. Tesis Pascasarjana Ilmi Kelautan. Universitas Riau
- Akbar, H., Sri Pujiati, M, Natsir. 2013. Hubungan tipe Dasar Perairan Dengan Distribusi Ikan Demersal Di Perairan Pangkejene Sulawesi Selatan 2011. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan 4(1)31-39.
- Asriyana., La, Asrin., Halili., Nur, Irawati. 2020. Makanan Ikan Kakaktua (*Scarus rivulatus valenciennes* 1840) Di Perairan Tanjung Tiram Kecamatan Moramo Utara, Kabupaten Konawe Selatan Sulawesi Tenggara. Saintek Perikanan: Journal of Fisheries Science And Tecnology 16(1): 8-14
- Banurea, J.S., Marlina Wiguna, L.T. 2019. Kajian Produktivitas Tangkapan Bubu Kawat Dengan Konstruksi Perbedaan Jumlah Funnel Untuk nelayan Sibolga. 1(1):1-8.
- Chalim, MA., Jhohny B., Emil Reppie. 2017. Pengaruh Bentuk Bubu Terhadap Hasil Tangkapan

- Rajungan *Portunus Pelagicus* Di Perairan Pantai desa Kema Tiga Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap* 2(5): 176-180.
- FAO. 1995. *Code of Conduct for Responsible Fisheries*, Rome: Food and Agriculture Organization.
- Fikri, R.M. 2013. Kajian Beberapa Disain Alat Tangkap Bubu Dasar Di Perairan Kepulauan Ternate Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan (Agrikan UMMU-Ternate)* 6(1).
- Hartini, R.S., Sulaiman, M., & Fis Purwangka. 2021. Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus sp.*) Menggunakan Bagan Dengan Dan Tanpa Menggunakan Atraktor Di Perairan Pangandaran. *Jurnal Akuatika Indonesia* 6(1).
- Hendrik. 2010. Potensi Sumberdaya Perikanan dan Tingkat Eksploitasi di Danau Pulau Besar dan Danau Bawah Zamrud Kabupaten Siak Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 15 (2): 121-131.
- Irpan, A., Djunaidi., Rini Hartati. 2018. Pengaruh Ukuran Mata Jaring (Mesh Size) Alat Tangkap Jaring Insang (Gillnet) Terhadap Hasil Tangkapan Di Sungai Lirik Kecamatan Jangkat Timur Kabupaten Maringin Provinsi Jambi. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan* 2(2).
- Iskandar, M.D. 2009. Perbandingan Komposisi dan Variasi Hasil Tangkapan Bubu Tambun Dengan Celah Pelolosan (Escape gap) dan Tanpa Celah Pelolosan (Non Escape gap). *Jurnal Perikanan dan Kelautan Universitas Negeri Papua* 5(1): 9-20.
- Iskandar, D. 2011. Analisis Hasil Tangkapan Sampingan Bubu Yang Dioperasikan Di Perairan Karang Kepulauan Seribu. *Jurnal Saintek Perikanan* 6(2): 31-37.
- Jayanto, B.B., Hendrik, A.S., Herry Boesono. 2018. Pengaruh Penggunaan Rumpon Atraktor Cumi (RAMI) Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap (*Lift net*) di Perairan Demak. *Jurnal Perikanan Tangkap* 2(3):1-7.
- Malik, F.R, 2013. Kajian Beberapa Alat Tangkap Bubu Dasar Di Perairan Kepulauan Ternate Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Agribisnis dan Perikanan (Agrikan UMMU-Ternate)* 6(1).
- Nofrizal. 2014. Visibilitas Tali Multifilamen Untuk Bahan Alat Penangkapan Ikan Pada Kedalaman Perairan Yang Berbeda. *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk* 42(1):43-52.
- Rahmawati, M., Aristi, A.D.P.F., Dian, W. 2013. Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan Dan Pola Musim Penangkapan Ikan Teri (*Stolephorus spp*) Di Perairan Pematang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Tecnologi* 2(3):213-222.
- Rudin, M. J., Ririn,I., Ani, R. 2017. Perbedaan Hasil Tangkapan Bagan Tangcap Dengan Menggunakan Lampu CFL dan LED Dalam Air (LEDA) Di Perairan Teluk Bantera. 7(2):167-180.
- Rusmilyansari. 2012. Inventarisasi Alat Tangkap Berdasarkan Kategori Status Penangkapan Ikan Yang Bertanggungjawab. *Jurnal Fish Scientiae Fakultas Perikanan UNLAM* 2(4).
- Setiawan, H.P., Sadri., Agus, S., Slamet Tarno. 2019. Efektifitas Modifikasi Bubu Dasar Konstruksi Atraktor Terhadap Hasil Tangkapan Di Perairan Pulau Lemukutan. *Jurnal Perikanan Teknologi Perikanan Dan Kelautan* 10 (1): 79-91.
- Setyohadi, D. 2009. Studi Potensi Dan Dinamika Stok Ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) di Selat Bali Serta Alternatif Penangkapannya. *Jurnal Perikanan* XI(1) 78 – 86.
- Sitanggang, L.P. 2012. Pengembangan Perikanan Bubu Untuk Keberlanjutan Usaha Nelayan Sibolga. Disertasi Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sinaga, I. 2019. Studi Biologi Ikan Yang Didaratkan di Sibolga *Jurnal Penelitian Terapan dan Perikanan Kelautan Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga* 1(1).

- Sitinjak, L., Grace, M.C.D.H. 2019. Pengaruh Perbedaan Bahan Selimut Bubu Terhadap Hasil Tangkapan Di Perairan Tapanuli Tengah. *Jurnal Penelitian Terapan Perikanan dan Kelautan* 1(1):1-9.
- Sukamto. 2017. Pengelolaan Potensi Laut Indonesia Dalam Spirit Ekonomi Islam (Studi Terhadap Eksplorasi Potensi Hasil Laut Indonesia). *Jurnal Ekonomi Islam* 9(1).
- Suman, A., Hari E.I., F. Satria., Khairul, A. 2016. Potensi Dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP NRI) Tahun 2015 Serta Opsi Pengelolaannya. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia* 8(2).
- Sumardi, Z., M.A, Sarong., Muhammad Nasir. 2014. Alat Penangkapan Ikan Yang Ramah Lingkungan Berbasis Code Of Conduct For Responsible Fisheries Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Agrisep* 15(2).
- Sutiyono., Wahyu., Kurniawan. 2016. Perbandingan Lama Perendaman Bubu Dasar Menggunakan Tutupan Daun Kelapa Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Di Teluk Kelabat Desa Pusuk Bangka Barat. *Jurnal Sumberdaya Perairan* 10(5): 1-5.
- Peraturan Menteri Perikanan dan Kelautan RI Nomor 2. 2011. Jalur Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2011, tentang Jalur Penangkapan Ikan Dan Alat Bantu Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.
- Yusfiandayani, R. 2010. Perbedaan Bahan Atraktor Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Dengan Menggunakan Payang Bugis Di Perairan Pasauran Provinsi Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 1(1): 47-60.
- Zulkarnain., Mulyono, S., Baskoro, S., Martasuganda., S, Monintja. 2011. Pengembangan Desain Bubu Lobster Yang Efektif. *Buletin PSP*. 19(2): 45-57.