

PENGARUH UMPAN ALAMI DAN UMPAN BUATAN TERHADAP HASIL TANGKAPAN MENGGUNAKAN PANCING LAYANG-LAYANG DI PERAIRAN KABUPATEN MALAKA

Maria Gaudensia Bano¹, Yahyah^{2*}, Chaterina A. Paulus^{3*}

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,

Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana

Jl. Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212, Tlp (0380) 881589-Kupang

*Corresponding Author : Yahyah (Email : yahyahrachim@gmail.com)

Chaterina A. Paulus (Email : chatepaulus@undana.ac.id)

Abstrak - Salah satu sumberdaya perikanan ekonomis penting yang dihasilkan oleh perairan Rainawe adalah ikan cendro (*Tylosurus sp*) yang dikenal dengan nama lokal sebagai ikan Manuk. Alat tangkap yang umum digunakan untuk menangkap ikan cendro ialah jaring insang permukaan, jaring insang hanyut dan pancing tonda; tetapi pancing layang-layang lebih mudah dioperasikan dan menjadi populer di Kabupaten Malaka. Keberhasilan menangkap ikan dengan pancing layang-layang sangat bergantung pada ketersediaan umpan alami dan umpan buatan. Umpan alami dan umpan buatan hanya digunakan pada bagan saat musim tertentu, hal ini berarti bahwa pancing layang-layang tidak dapat dioperasikan sepanjang waktu setiap bulan. Penelitian ini menggunakan umpan alami dan umpan buatan untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil tangkapan pancing layang-layang. Penelitian ini telah dilakukan di perairan Kabupaten Malaka, dengan menggunakan metode eksperimental. Dua jenis umpan yang digunakan, yaitu umpan alami ikan tembang (*Sardinella sp*) dan umpan buatan yang berupa ikan berbahan karet. Analisis data menggunakan uji t. Hasil tangkapan selama penelitian berjumlah 28 individu ikan Cendro yang terdiri dari 21 individu hasil tertangkap dengan umpan alami dan 7 individu hasil tertangkap dengan umpan buatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan umpan alami tidak berbeda nyata dengan umpan buatan pada pancing layang-layang untuk menangkap ikan cendro di perairan Kabupaten Malaka.

Kata Kunci : Pancing Layang-Layang, Umpan Alami, Umpan Buatan, Kabupaten Malaka

Abstract - One of the important economical fisheries resources produced by Rainawe waters is cendro fish (*Tylosurus sp*), known locally as Manuk fish. Common fishing tools used to catch Cendro fish are surface gill nets, drift gill nets and trolling fishing rods; but kite fishing is easier to operate and has become popular in the district of Malacca. The success of catching fish with kite fishing is very dependent on the availability of natural and artificial baits. Natural bait and artificial bait are only used on charts during certain seasons, which means that kite fishing cannot be operated all the time every month. This study uses natural bait and artificial bait to find out the effect on the catches of kite fishing. This research has been carried out in the waters of Malacca regency, using experimental methods. Two types of bait are used, namely natural bait Tembang fish (*Sardinella sp*) and artificial bait in the form of fish made from rubber. Data analysis using t test. Catches during the study were 28 Cendro fish consisting of 21 caught by natural bait and 7 caught by artificial bait. The results of the analysis showed that the use of natural bait was not significantly different from the artificial bait on kite fishing to catch cendro fish in the waters of Malacca regency.

Keywords : Kite Fishing, Natural Bait, Artificial Bait, Malaka Regency

I. PENDAHULUAN

Malaka adalah salah satu kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Secara geografis Kabupaten Malaka terletak

antara koordinat 124⁰ 38'32.17 BT – 125⁰ 5' 21.38" BT dan 9⁰ 18' 7,19" LS – 9⁰ 47'26.68" LS. Perairan di Kabupaten Malaka merupakan suatu perairan yang luas, sehingga para nelayan melakukan aktifitas menggunakan

Article Info :

Received : 27-02-2020

Accepted : 11-03-2020

berbagai alat tangkap. Kabupaten Malaka memiliki panjang luas pantai 82,94 km² yang tersebar di lima kecamatan pesisir pantai. Potensi perikanan yang terdapat di Kabupaten Malaka antara lain bidang perikanan laut (tangkap), perikanan darat/budidaya (air tawar dan payau), maupun pengolahan hasil perikanan. Potensi perikanan dan pesisir yang ada di Kabupaten Malaka jika dikelola dengan baik akan mendatangkan keuntungan secara terus menerus (berkelanjutan), oleh karena itu perencanaan pemanfaatan sumberdaya perikanan secara optimal harus berdasarkan pada potensi sumberdaya yang ada.

Pemanfaatan sumberdaya laut di perairan Kabupaten Malaka masih didominasi oleh perikanan tradisional dengan menggunakan alat tangkap yang sederhana, tidak memerlukan biaya tinggi dan umumnya untuk memenuhi kebutuhan sendiri. Perikanan tangkap di Kabupaten Malaka tersebar di lima kecamatan pesisir, adapun jenis ikan hasil tangkapan nelayan antara lain ikan tongkol, tembang, kombong, nipi, kerapu, tuna, cakalang, kakap, tengiri, gargahin, cendro, belanak dan layang dengan menggunakan alat tangkap yang ada yaitu: jaring lempar, jaring insang, bubu dan alat tangkap lainnya dengan menggunakan perahu motor dan perahu tanpa motor untuk melakukan penangkapan. Daerah penangkapan ikan pada umumnya tidak ada yang bersifat tetap, selalu berubah dan berpindah mengikuti pergerakan kondisi lingkungan, yang secara alamiah ikan akan memilih habitat yang lebih sesuai. Menurut Indrayani, dkk (2012). Habitat tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi atau parameter oseanografi perairan seperti suhu permukaan laut, salinitas, klorofil, dan kecepatan arus.

Secara umum, alat tangkap pancing merupakan alat penangkap ikan yang murah, mudah dalam pembuatan, tidak memerlukan keahlian dan teknologi khusus dalam pengoperasiannya, dapat digunakan

diseluruh perairan, dan alat tangkap yang ramah lingkungan. Dalam perikanan pancing, sifat ikan yang dimanfaatkan adalah rangsangan yang timbul baik dari dalam atau luar, dari dalam adalah rangsangan terhadap makanan, sedangkan dari luar adalah tertarik pada warna, bau, bentuk, dan gerakan dari umpan yang digunakan.

Salah satu jenis pancing yang digunakan oleh nelayan di Kabupaten Malaka adalah pancing layang-layang. Pancing layang-layang digunakan untuk memancing dari perahu dengan menggunakan layang-layang untuk menjauhkan umpan pada jarak tertentu dari perahu, juga untuk menjaga umpan agar tetap berada dipermukaan air, karena teknik ini biasanya dilakukan untuk menangkap ikan-ikan permukaan Sudiono, dkk (2015). Pancing layang-layang adalah alat penangkapan ikan yang masih bersifat tradisional, yang hanya menggunakan bahan dan alat sederhana, tetapi mudah dioperasikan dengan hanya menggunakan perahu ukuran kecil. Pancing ini tergolong alat tangkap yang tingkat keramahan lingkungannya tinggi dalam proses penangkapannya. Hal ini merupakan usaha penangkapan ikan dengan skala kecil yang beroperasi *one day fishing*.

Keberhasilan penangkapan ikan dengan pancing layang-layang, sangat bergantung pada ketersediaan umpan alami dan umpan buatan yang berukuran kecil. Hal ini berarti bahwa pancing layang-layang tidak dapat dioperasikan sepanjang waktu tiap bulan. Kelemahan umpan alami mudah rusak, tidak bertahan lama dan dipakai hanya sekali saja dibanding umpan buatan, dan kelemahan dari umpan buatan tidak efektif untuk memancing karena umpan buatan tidak mempunyai bau yang khas dibanding umpan alami. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dicobakan penggunaan umpan alamidan umpan buatan untuk mengetahui apakah berpengaruh terhadap hasil tangkapan menggunakan pancing

Article Info :

Received : 27-02-2020

Accepted : 11-03-2020

layang-layang. Sehingga berdasarkan hal-hal tersebut, ka adianggap perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh umpan alami dan umpan buatan terhadap hasil tangkapan menggunakan pancing layang-layang di Perairan Kabupaten Malaka”.

II. METODE PENELITIAN

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Perairan Kelurahan Rainawe, Kecamatan Kopalima, Kabupaten Malaka, yang berlangsung pada bulan April 2019.

2.2 Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penggulung berfungsi sebagai tempat untuk menggulung tali pancing dan pegangan pada waktu pengoperasian, tali jerat dibentuk untuk melingkar menggunakan simpul laso yang dimasukan kedalam tubuh ikan, joran atau tangkai bambu berfungsi sebagai media tempat dilaluinya tali ulur untuk menaikan layang-layang, plastik untuk membuat layang-layang, kamera/ Hp untuk mengambil gambar, alat tulis berfungsi untuk mencatat pada saat mengambil data. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian adalah ikan tembang (*Sardinella sp*) dan ikan karet (ikan tiruan).

2.3 Rancangan Percobaan dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti model *eksperimental fishing* yaitu suatu rancangan melalui percobaan yang diujicobakan untuk memperoleh informasi tentang persoalan yang sedang diteliti. Melalui metode ini dapat diperoleh informasi yang diperlukan dalam melakukan penelitian tentang persoalan yang akan dibahas sehingga

akan dihasilkan suatu kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian. Sedangkan teknik Pengumpulan data untuk mendekati tujuan pertama dilakukan dengan mengoperasikan dua unit alat tangkap pancing layang-layang di perairan Kabupaten Malaka. Dua jenis umpan yang digunakan, yaitu umpan alami ikan tembang (*Sardinella sp*) dan umpan buatan yang terbuat dari karet yang berbentuk ikan kecil. Kedua jenis perlakuan tersebut ditempatkan secara bersamaan oleh dua orang pemancing pada kanan kiri lambung perahu pada satu unit perahu.

2.4 Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis uji T, dengan rumusa sebagai berikut.

$$T = \frac{X - Y}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

T = t-hitung

X = X rata-rata (umpan alami) Y = Y rata-rata (umpan buatan)

D = Beda skor pertama dan kuadrat beda skor

n = Jumlah hasil tangkapan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kelurahan Rainawe, Kecamatan Kopalima, Kabupaten Malaka. Kopalima adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Malaka, Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Kecamatan ini berjarak sekitar 16 km² dari ibu kota Kabupaten Malaka ke arah timur. Ibu kotanya berada di Kelurahan

Rainawe, dalam bahasa Tetun Terik, Kobalima berarti *lima wadah sirih*. Secara geografis, Kabupaten Malaka terletak pada $9^{\circ}18'7.19''-9^{\circ}47'26.68''$ Lintang Selatan dan $124^{\circ}38'32.17''-125^{\circ}5'21.38''$ Bujur Timur. Wilayahnya perbatasan langsung dengan Timor Leste. Kabupaten Malaka berjarak sekitar 232 km^2 dari Kota Kupang ke arah barat, disebelah kanan pantai merupakan tempat wisata atau biasa disebut dengan

pantai Raihenek dan pantai Lo'odik. Selain itu terdapat juga perkebunan yang dekat dengan pantai tersebut dan ada beberapa masyarakat nelayan yang beroperasi penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap yang berbeda – beda seperti jaring insang merupakan ukuran masing- masing, pukat pantai, alat pancing baik ukuran kecil maupun besar, dan lain-lain.



Gambar 1. Peta daerah penangkapan

Masyarakat nelayan Rainawe mengoperasikan pancing layang-layang perahu dijangkarkan disekitar perairan pada kedalaman 5-10 m. Wilayah penangkapan ikan berlokasi disekitar perairan Raihenek dengan koordinat $9^{\circ}29'38.3856''$ LS, $125^{\circ}2'49.164''$ BT dan $9^{\circ}29'42.7092''$ LS, $125^{\circ}2'48.8652''$ BT.

3.2 Hasil Penelitian

Jumlah hasil tangkapan pancing layang- layang sebanyak 28individu (21 individu tertangkap dengan umpan alami, dan 7 individu tertangkap dengan umpan buatan). Jumlah hasil tangkapan pancing layang-layang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 2. Jumlah hasil tangkapan (individu) pancing layang-layang menurut Perlakuan

No	Jam operasi penangkapa	Perlakuan jenis umpan		Total	Rataan
		Alami	Buatan		
1	09:05-10:00	2	2	4	2
2	10:05-11:00	3	2	5	2,5
3	11:05-12:00	5	1	6	3,0
4	12:05-13:00	7	0	7	3,5
5	13:05-14:00	4	2	6	3,0
Total		21	7	28	
Rataan		4,2	1,4	5,6	

Article Info :

Received : 27-02-2020
 Accepted : 11-03-2020

Uji t digunakan untuk mengetahui perbedaan jumlah hasil tangkapan menggunakan umpan alami dan umpan buatan terhadap hasil tangkapan pancing layang-layang. Hasil analisis menunjukkan bahwa t hitung $=1,100 < t$ tabel $0,05:5=2,478$; sehingga menerima H_0 dan menolak

H_1 , dimana hal ini menjelaskan bahwa penggunaan umpan alami dan umpan buatan tidak berbeda nyata pada pancing layang-layang untuk menangkap ikan cendro di Perairan Rainawe. Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Uji T Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Layang-Layang

No	Jam operasi penangkapan	Umpan alami (X)	Umpan buatan (Y)	D(X-Y)	D ²
1	09:05-10:00	2	2	0	0
2	10:05-11:00	3	2	1	1
3	11:05-12:00	5	1	4	16
4	12:05-13:00	7	0	7	49
5	13:05-14:00	4	2	2	4
Total		21	7	14	70
Rataan		4,2	1,4		

Jenis ikan yang tertangkap dengan menggunakan pancing layang-layang hanya satu jenis saja adalah ikan cendro (*Tylosurus sp*) yang dikenal dengan nama lokal di Kelurahan Rainawe ialah ikan manuk. Jenis hasil tangkapan dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Ikan Cendro (*Tylosurus sp*)

3.3 Pembahasan

Jenis tangkapan ikan cendro (*Tylosurus sp*) meskipun tergolong tangkapan sampingan pada perikanan cantrang (Sudirman dkk, 2008) namun ikan cendro memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di beberapa tempat termasuk di Kabupaten Malaka, di kawasan ini ikan cendro menjadi salah satu sumber bagi

pendapatan bagi masyarakat nelayan karena memiliki nilai jual yang cukup tinggi, karena dipasarkan dalam keadaan segar. Ikan cendro (*Tylosurus sp*) umumnya dijual langsung dalam bentuk segar atau dapat diolah sebagai ikan asin dan untuk dapat dikonsumsi.

Berdasarkan Tabel 2 jumlah hasil tangkapan pancing layang-layang umpan alami relatif lebih banyak (21 individu) dibandingkan umpan buatan (7 individu). Dari Tabel 2, secara total jumlah hasil tangkapan yang paling banyak terjadi pada jam 12:05-13:00. Hal ini diduga karena pada jam tersebut berhembus angin yang cukup stabil, sehingga dalam keberhasilan operasi penangkapan pancing layang-layang sangat ditentukan oleh adanya hembusan angin yang sangat kontinu. Faktor lingkungan seperti kecepatan angin juga merupakan faktor yang sangat penting; karena jika angin terlalu lemah, layangan tidak dapat naik ke udara untuk mengangkat umpan; sebaliknya jika angin terlalu kuat, layangan terbang tinggi dan dapat berputar-putar, sehingga ikan tidak tertangkap.

Article Info :

Received : 27-02-2020
Accepted : 11-03-2020

Menurut Takapaha (2010), tingkah laku ikan cendro yang senang mencari makan dengan menggunakan indera penglihatan menyebabkan umpan-umpan yang menarik dengan warna dan bentuk tertentu lebih disukai. Dilihat dari warnanya umpan alami (*Sardinella sp*) lebih cerah (mengkilat) dan rasa baunya pada jumlah hasil tangkapan sehingga lebih banyak dibandingkan dengan umpan buatan. Lausunaung dan Reppie (2016), yang mengatakan bahwa warna umpan alami lebih menarik dari umpan buatan. Ikan dengan warna terang dan keperak-perakan, juga dianggap sebagai umpan terbaik. Umumnya juga ikan-ikan predator yang hidup dekat dengan permukaan, mencari mangsa dengan penglihatan, oleh karena itu warna, bau, dan bentuk umpan sangat penting dalam pengoperasian pancing layang-layang untuk menangkap ikan. Hasil uji *t* menunjukkan ada perbedaan jumlah hasil tangkapan dengan menggunakan umpan alami dan umpan buatan. Menurut Dian, dkk (2009), pemakaian umpan sebagai alat bantu penangkapan berhubungan dengan jenis dan lama waktu perendaman. Penentuan jenis umpan tergantung pada kebiasaan makan ikan tersebut.

Jenis ikan yang hanya tertangkap pada saat menggunakan pancing layang-layang ialah ikan cendro (*Tylosurus sp*), karena hasil pengamatan menunjukkan bahwa pada Bulan April di perairan Malaka merupakan musim penangkapan ikan cendro. Hal ini didukung oleh Agustina, dkk., (2016), yang menyatakan bahwa Bulan April merupakan musim penangkapan ikan cendro. Ikan cendro (*Tylosurus sp*) hidup dilapisan permukaan dan menyendiri (*solitaire*) tergolong dalam ikan pelagis. Penangkapan ikan cendro dilakukan dengan menggunakan pancing layang-layang.

IV. KESIMPULAN

Penggunaan umpan alami dan umpan buatan tidak berbeda terhadap hasil tangkapan

menggunakan pancing layang-layang untuk menangkap ikan cendro di Perairan Kabupaten Malaka. Ikan cendro hasil tangkapan pancing layang-layang hanya terdiri dari satu jenis saja, yaitu *Tylosurus sp*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina S, Irmawati R, Susanto A. 2016. Musim Penangkapan Ikan Pelagis Besar di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung. Jurnal Perikanan dan Kelautan vol. 6. 80 hlm.
- Dian AP, Fitri, Purbayanto A. 2009. Pengaruh Perbedaan Umpan Terhadap Pola Tingkah Laku Makan Ikan Kerapu Macan (*Ephinephelus fuscoguttatus*). Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia. 29 hlm.
- Indrayani, Mallawa A, Zainuddin M. 2012. Penentuan Karakteristik Habitat Daerah Potensial Ikan Pelagis Kecil Dengan Pendekatan Spasial di Perairan Sinjai. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.
- Luasunaung A, Reppie E. 2016. Umpan Buatan dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Layang-layang di Selat Bangka, Sulawesi Utara. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi. 122 hlm.
- Sudirman, Musbir, Nurdian I, Sihbudi R. 2008. Deskripsi Alat Tangkap Cantrang, Analisis Bycatch, Discard dan Komposisi Ukuran Ikan yang Tertangkap di Perairan Takalar. Jurnal Torani. No.2. Volume 18. 7 hlm.
- Sudiono L, Reppie E, Luasunaung A. 2015. Pengaruh Umpan Buatan Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Layang-layang di Selat Bangka. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi, Manado. Jurnal Teknologi Perikanan Tangkap.

Soepeno, 2002. Statistik Terapan dalam Penelitian Ilmu-ilmu Sosial dan Pendidikan. Indonesia: PT Rineka Cipta

Takapaha SA, Kumajas JH. Kumajas, Katiandagho EM. 2010. Pengaruh Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Pancing Layang- layang di Selat Bangka Kabupaten Minahasa Utara. Jurnal perikanan dan kelautan .volume VI. 22 hlm.