

Kajian tentang jenis umpan buatan pancing tonda terhadap hasil tangkapan

BILLY M. JEHOUSA, IVOR L. LABARO, LEFRAND. MANOPO, ALFRET LUASUNAUNG, JOHNNY BUDIMAN,
dan FANNY SILOOY

*Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,
Universitas Sam Ratulangi Manado, Sulawesi Utara, Indonesia, 95115*

Diterima: 18-10-2023; Disetujui: 29-01-2024; Dipublikasi: 31-01-2024

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the differences between two types of artificial bait on troll line on catches and to identify the composition of catch types based on bait type. This research was carried out in Tanawangko waters and was carried out from February to March 2023 using the experimental fishing method, where two pancing tonda each using silk fiber and chicken feather bait were operated simultaneously in one boat for 5 trips which were then analyzed using the t test. The catch during the research was 24 individuals with 3 species, namely with silk fiber bait, 20 individuals were caught consisting of 3 species and using chicken feather bait, 4 individuals were caught consisting of 2 species. The analysis results show that $t_{count} = 1.684 < t_{table} = 2.776$; so it accepts H_0 and rejects H_1 . This explains that the use of chicken feather bait is not significantly different from silk fiber as trolling bait for catch results. The conclusion of this research is that using silk fiber bait resulted in more catches than chicken feather bait, but the results of the t test analysis showed that the two were not significantly different and the three species of fish caught were 15 skipjack tuna (*Katsunus pelamis*), 7 baby tuna (*Thunnus sp.*), and 2 lemadang (*Coryphaena hippurus*)

Keywords: Troll line; Types of Bait; Catch

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan dua jenis umpan buatan pada Pancing Tonda terhadap hasil tangkapan dan mengidentifikasi komposisi jenis hasil tangkapan berdasarkan jenis umpan. Penelitian ini dilakukan di perairan Tanawangko dan waktu pelaksanaannya pada bulan Februari sampai Maret 2023 dengan metode *eksperimental fishing*, dimana kedua pancing tonda masing-masing menggunakan umpan serat sutra dan bulu ayam dioperasikan bersamaan dalam satu perahu sebanyak 5 trip yang kemudian dianalisis dengan uji t. Hasil tangkapan selama penelitian berjumlah 24 ekor dengan 3 species, yaitu dengan umpan serat sutra tertangkap sebanyak 20 ekor terdiri dari 3 species dan menggunakan umpan bulu ayam tertangkap 4 ekor terdiri dari 2 species. Hasil analisis menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 1,684 < t_{table} = 2,776$; sehingga menerima H_0 dan menolak H_1 . Hal ini menjelaskan bahwa penggunaan umpan bulu ayam tidak berbeda nyata dengan serat sutera sebagai umpan pancing tonda terhadap hasil tangkapan. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penggunaan umpan serat sutera memperoleh hasil tangkapan lebih banyak dari umpan bulu ayam namun hasil analisis uji t menunjukkan keduanya tidak berbeda nyata dan ketiga species ikan yang tertangkap adalah cakalang (*Katsunus pelamis*) 15 ekor, baby tuna (*Thunnus sp.*) 7 ekor, dan lemadang (*Coryphaena hippurus*) 2 ekor.

Kata-kata kunci: Pancing Tonda; Jenis Umpan; Tangkapan.

PENDAHULUAN

Perikanan adalah salah satu sektor yang diandalkan untuk pembangunan masa depan Indonesia, karena dapat memberikan dampak ekonomi kepada sebagian penduduk Indonesia. Selain itu, produk perikanan adalah bahan makanan penting

masyarakat pada umumnya, sehingga sektor perikanan menjadi salah satu sumber pendapatan negara di samping menjadi sumber mata pencaharian sebagian besar masyarakat di kawasan pantai terutama nelayan. Atas dasar pertimbangan ini perikanan perlu dipertahankan berkelanjutannya.

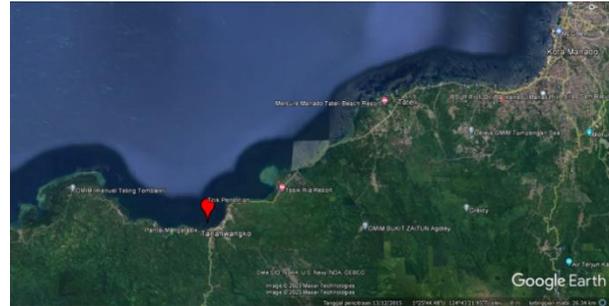
Pada saat manusia menangkap ikan untuk kebutuhan sendiri dan kelompoknya, peralatan dan cara yang digunakan tergolong sederhana. Perubahan zaman dan pertambahan jumlah manusia dapat mengakibatkan meningkatnya kebutuhan pangan dan perubahan orientasi yang tadinya hanya sekedar untuk memenuhi kebutuhan sendiri bergeser menjadi kegiatan ekonomi. Perubahan-perubahan tersebut mengakibatkan berbagai perubahan yang sangat cepat pada berbagai aspek kegiatan penangkapan ikan.

Alat penangkapan ikan yang digunakan merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi hasil tangkapan, dimana dalam melakukan penangkapan harus menggunakan alat tangkap yang sesuai dengan sasaran penangkapan agar ikan lebih mudah ditangkap dan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Berbagai jenis alat tangkap diciptakan untuk menangkap ikan, salah satunya adalah pancing. Pancing adalah alat tangkap yang paling mudah dalam proses pembuatannya serta bahan-bahannya murah harganya. Beberapa jenis pancing dibuat sesuai dengan sasaran penangkapannya, salah satunya adalah pancing tonda yang ditujukan untuk menangkap ikan-ikan pelagis besar.

Desa Borgo adalah suatu desa yang berada di Kecamatan Tombariri, Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara, di desa Borgo memiliki 1.764 Penduduk dan 49 % penduduk desa Borgo bekerja sebagai nelayan. Nelayan Desa Borgo menangkap ikan menggunakan berbagai macam alat pancing salah satunya adalah pancing tonda. Hampir semua nelayan kecil yang ada di desa borgo mahir dalam memakai alat tangkap pancing tonda ini, tapi penggunaan umpan buatan pada pancing tonda belum diperoleh jenis umpan yang baik dan efektif. Untuk itu perlu suatu kajian tentang penggunaan beberapa jenis umpan buatan pada pancing tonda. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi edukasi bagi masyarakat nelayan tentang penggunaan jenis umpan buatan yang baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di perairan Tanawangko dan waktu pelaksanaannya pada bulan Februari sampai Maret 2023. Lokasi penelitian dapat dilihat pada (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental fishing. Eksperimen adalah observasi dibawah kondisi buatan (Artifisial Condition) dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti. Tujuan dari penelitian eksperimental adalah untuk menyelidiki ada tidaknya suatu hubungan sebab akibat serta berapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara melakukan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental dan menyediakan kontrol untuk perbandingan (Nazir, 2003).

Mengoperasikan secara langsung alat tangkap terdiri dari 2 unit alat tangkap dioperasikan pada perairan dan menggunakan 1 jenis perahu tipe pelang di perairan pantai Tanawangko, Pengoperasian akan dilakukan pada pagi hari sampai sore hari dengan mencari *fishing ground* atau gerombolan ikan yang berada di permukaan air, kemudian perahu akan memotong jalur ruaya ikan sambil alat tangka diulurkan sejauh 30-40 m dan di sentak-sentakan agar umpan terlihat seperti umpan hidup, setelah terasa umpan telah dimakan oleh ikan maka perahu akan dihentikan, dan alat tangkap akan di tarik ke atas perahu dan hasil tangkapan langsung akan dimasukkan ke dalam coolbox. Dan proses tersebut akan dilakukan berkali-kali sampai hasil terasa cukup.

Untuk memenuhi persyaratan analisis dalam menarik kesimpulan, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H_0 = Penggunaan bulu ayam dan serat sutera sebagai umpan pancing tonda tidak berbeda nyata terhadap hasil tangkapan

H_1 = Penggunaan bulu ayam dan serat sutera sebagai umpan pancing tonda berbeda nyata terhadap hasil tangkapan

dimana,

H_0 diterima (H_1 ditolak) apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_0 ditolak (H_1 diterima) apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Selanjutnya thitung dikerjakan menggunakan analisis perbandingan nilai pengamatan tidak berpasangan (Steel and Torrie, 1989), dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dimana,

\bar{X}_1 = rata-rata tangkapan pancing tonda dengan umpan serat sutera

\bar{X}_2 = rata-rata tangkapan pancing. tonda dengan umpan bulu ayam

n = total trip

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tangkapan selama penelitian berjumlah 24 ekor, yaitu sebanyak 20 ekor tertangkap dengan menggunakan umpan serat sutera, dan 4 ekor tertangkap dengan menggunakan umpan bulu ayam. Sebaran hasil tangkapan disajikan dalam (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil tangkapan

Trip	Hasil Tangkapan Perjenis Umpan (Ekor)		Σ
	Serat sutera	Bulu ayam	
Pertama	0	0	0
Kedua	1	0	1
Ketiga	7	2	9
Keempat	10	2	12
Kelima	2	0	2
Jumlah	20	4	24

Hasil tangkapan yang diperoleh pada masing-masing perlakuan berjumlah 3 spesies yaitu pada pancing tonda dengan umpan bulu ayam tertangkap 2 spesies sedangkan pada pancing tonda dengan umpan serat sutera tertangkap 3 spesies. Jumlah individu dan spesies yang tertangkap pada pancing tonda dengan umpan bulu ayam dan serat sutera dapat dilihat pada (Tabel 2). Untuk kepentingan analisis uji t, maka data dalam Tabel 3 diolah lebih lanjut menjadi (Tabel 3).

Tabel 2. Jumlah dan jenis ikan yang tertangkap pada masing-masing umpan

No.	Nama Spesies	Dengan umpan bulu ayam	Dengan umpan serat sutera	Jumlah
1.	Cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	3	12	15
2.	Baby Tuna (<i>Thunnus sp</i>)	1	6	7
3.	Lemadang (<i>Coryphaena hippurus</i>)	-	2	2

Tabel 3. Analisis perbandingan nilai tengah

Trip	Serat Sutra (X_1)	Bulu Ayam (X_2)	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
1	0	0	16	0,64
2	1	0	9	0,64
3	7	2	9	1,44
4	10	2	36	1,44
5	2	0	4	0,64
Jumlah	20	4	74	4,8
Rata-rata	4	0,8		

Hasil analisis menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 1,684 < t_{table} = 2,776$; sehingga menerima H_0 dan menolak H_1 . Hal ini menjelaskan bahwa penggunaan bulu ayam sebagai umpan pancing tonda tidak berbeda nyata dengan serat sutera sebagai umpan pancing tonda terhadap hasil tangkapan.

Pancing merupakan salah satu jenis alat tangkap ikan sederhana dan mudah dibuat, selain itu mudah dioperasikan oleh masyarakat pesisir khususnya masyarakat yang ada di desa Borgo, spesifikasi dan konstruksi pancing tonda dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1). Penggulung tali terbuat dari plastik;
- 2). Tali utama yang merupakan tempat dikaitkannya kili-kili dan tali pengantar;
- 3). Kili-kili (swivel) yang berfungsi agar tali utama tidak kusut oleh gerakan arus maupun sentakan ikan;
- 4). Tali pengantar biasanya memiliki ukuran yang lebih kecil dari tali utama, berfungsi sebagai tempat dikaitkannya kail dan umpan buatan;
- 5). Mata pancing (hook) ukuran mata pancing disesuaikan dengan ikan target penangkapan,

- mata pancing yang digunakan dalam pengoperasian pancing tonda berukuran no 9;
- 6) Umpan buatan yang bentuknya di buat menyerupai umpan hidup. Dalam penelitian ini peneliti memakai 2 jenis alat pancing tonda dengan menggunakan dua jenis umpan berbeda yaitu menggunakan umpan bulu ayam dan serat sutera.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pancing tonda yang menggunakan umpan buatan serat sutera, memberikan hasil tangkapan yang lebih banyak dibandingkan dengan menggunakan umpan bulu ayam. Dari hasil tangkapan yang diperoleh ada 3 jenis ikan yang tertangkap menggunakan umpan serat sutera yaitu baby tuna, cakalang dan lemadang sedangkan yang menggunakan umpan bulu ayam hanya peroleh 1 jenis yaitu cakalang. Tetapi berdasarkan hasil analisis uji t menunjukkan bahwa jumlah hasil tangkapan kedua jenis umpan buatan tersebut tidak berbeda nyata.

Dalam penelitian ini, keberhasilan alat tangkap pancing tonda menggunakan umpan buatan bulu ayam dan serat sutera ditentukan oleh aktivitas dan tingkah laku ikan dan yang paling penting yaitu keterampilan nelayan dalam hal mencari dan menangkap makanan.

KESIMPULAN

Penggunaan umpan serat sutera diperoleh hasil tangkapan sejumlah 20 ekor, sedangkan pada umpan bulu ayam diperoleh 4 ekor. Hasil analisis diperoleh bahwa penggunaan umpan serat sutera dan bulu ayam pada pancing tonda, tidak berbeda

nyata terhadap hasil tangkapan. Jenis ikan yang tertangkap terdiri dari cakalang (*Katsuwonus pelamis*) 15 ekor, baby tuna (*Thunnus sp.*) 7 ekor, dan lemadang (*Coryphaena hippurus*) 2 ekor.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhya, A.U. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Bogor. Yayasan Dewi Sri
- Barat, D. K. 2016. *Mengenal Alat Tangkap Pancing Tonda*.
- Brant A, V. 1984. *Fish Catching of The word I, Edisi III*. Fishing new book. Ltd. Fanham, sury, inggris.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2003. Petunjuk Pelaksanaan Optimalisasi Penangkapan Ikan (OPTIKAPI). Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. Jakarta. hal. 18.
- Hermawan, M. (2016). Keberlanjutan Perikanan Tangkap Skala Kecil (Kasus Perikanan Pantai Di Serang Dan Tegal). *Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor*.
- Hidayat, T. 2019. Karakteristik Perikanan Pancing Tonda Di Laut Banda Characteristics Troll Line Fishery In The Banda Sea, hal. 44.
- Gunarso, W. 1985. Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya dengan Alat, Metode dan Taktik Penangkapan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 149 hlm.
- Nainggolan, D. C. (2007). *Metode Penangkapan Ikan*. Jakarta.
- Nasir, M. (1985). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Nurchaya F, Dwi Putra, Abdul M. 2014. Monitoring Hasil Perikanan Dengan Alat Tangkap Pancing Tonda Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Kabupaten Trenggalek, Propinsi Jawa Timur. [Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan]. Vol.6 No.1, April 2014.
- Sudirman 2013. Mengenal Alat dan Metode Penangkapan Ikan. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Subani, W. dan H.R. Barus, 1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut di Indonesia. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta. 248 hlm.