

Pengaruh umpan pada pancing dasar terhadap hasil tangkapan

The influence of bait on basic fishing rods on catch results

SANDRINA N. WORANG¹, FRANCISCO P. T. PANGALILA^{2*}, LEFRAND MANOPPO³, ALFRET LUASUNAUNG⁴,
IXCHEL F. MANDAGI⁵, HEFFRY V. DIEN⁶

Diterima: 19 Desember 2023; Disetujui: 20 Juli 2024; Dipublikasi: 30 Juli 2024

1. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: sandrinaworang07@gmail.com
2. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: francisco_pangalila@unsrat.ac.id
3. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: lefrandmanoppo@unsrat.ac.id
4. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: a.luasunaung@unsrat.ac.id
5. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: ixchel.mandagi@unsrat.ac.id
6. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: heffryvd@unsrat.ac.id

ABSTRACT

Fishing rod is a fishing tool consisting of a hook and line or without bait by luring the target fish so that it is caught on the hook. One type of fishing gear used by fishermen for fishing is hand line. This research aims to find out the composition of catches with basic fishing rods according to the type of bait used and comparing the best types of bait from the three baits. This research was carried out using experimental methods, in the waters of Batu Kapal, Bitung City, North Sulawesi Province. Data collection was carried out by operating 3 basic fishing units using Malalugis, squid and shrimp as bait, consisting of 3 people. The types of fish caught during basic fishing operations consist of 10 species of fish. However, more than 5 fish caught only consisted of 4 types of fish, namely 11 gaca, 10 Gutila, 9 Sikuda, 6 Redfin Gutila. From the results that were caught, the best types of bait started with Malaugis fish, shrimp and squid.

Keywords: Variation, Propulsion Engine, Purse Seiner.

PENDAHULUAN

Pancing adalah suatu alat penangkap ikan yang terdiri dari mata pancing dan tali atau tanpa umpan dengan memancing ikan target sehingga tertangkap pada mata pancing, salah satu jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan untuk memancing yaitu pancing ulur (*hand line*) (Sudirman dan Mallawa 2012). Pancing ulur merupakan alat tangkap tradisional untuk menangkap ikan pelagis. Selain konstruksinya sederhana, pengoperasiannya juga tidak memerlukan modal yang besar (Sudirman dan Mallawa 2012). Menurut Katiandagho dan Kumajas (1987) bahwa terdapat beberapa segi positif dari perikanan pancing,

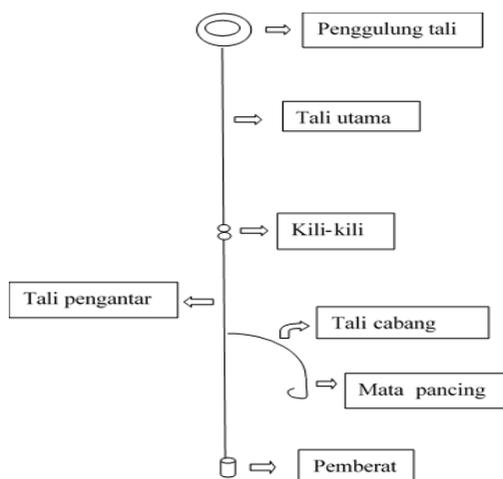
diantaranya adalah struktur dan operasi penangkapan ikan mudah dilaksanakan, organisasi usaha kecil dimana dengan modal sedikit usaha sudah dapat berjalan, syarat daerah penangkapan ikan relatif sedikit dan dapat dipilih dengan mudah, ikan yang tertangkap seekor demi seekor sehingga kesegarannya terjamin. Keberhasilan penangkapan ikan karang menggunakan pancing ulur sangat ditentukan oleh umpan. Menurut Fitri (2008) menjelaskan bahwa fungsi umpan sebagai pemikat agar ikan karang dapat keluar dan tertarik untuk memangsanya. “penggunaan pancing ulur sangat efektif karena dapat dioperasikan pada berbagai kedalaman perairan dan kualitas hasil tangkapan ikan selalu dalam keadaan baik. Umpan merupakan

* Penulis untuk penyuratan: email: francisco_pangalila@unsrat.ac.id

faktor penting untuk memikat ikan agar terkait pada mata pancing. Tertariknya ikan terhadap umpan disebabkan oleh rangsangan berupa bau, rasa, dan warna (Wudianto dkk, 2004). Leksano (1983) dalam Suniati Mokodompit (2015) membagi jenis umpan berdasarkan kondisi umpan tersebut yaitu umpan hidup (live bait) dan umpan mati (dead bait), sedangkan menurut sifatnya dibagi menjadi umpan alami (natural bait) dan umpan buatan (artificial bait). Tingginya hasil tangkapan pada umpan cumi dan umpan layang, mungkin berkaitan dengan aroma kedua umpan tersebut yang tajam dan lebih tahan di dalam air, dibandingkan dengan jenis umpan lainnya; karena umumnya ikan-ikan karang lebih mengandalkan indera penciuman untuk mencari makanan. (Onthoni, dkk. 2017).

Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan jenis umpan terbaik dari ketiga umpan dan untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan dengan pancing dasar sesuai jenis umpan yang digunakan.

Pancing ulur (*hand line*) merupakan alat tangkap yang ramah lingkungan dan dapat menjaga ekosistem laut agar tetap sehat karena alat tangkap ini sangat efektif menangkap ikan-ikan yang sudah dikategorikan dewasa dan tidak merusak ekosistem laut. Alat tangkap pancing ulur (*hand line*) terdiri atas gulungan tali, tali utama, pemberat, swivel, mata pancing (*hook*), serta umpan. Adapun spesifikasi pancing ulur (gambar 1) sebagai berikut:



Gambar 1. Satu unit pancing ulur

Penggulung Tali

Penggulung tali terbuat dari plastik yang berbentuk bulat; berfungsi sebagai tempat untuk menggulung

tali utama pancing, tempat untuk senar agar setelah selesai dipakai tidak kusut dan tepat untuk mengaitkan mata pancing.

Tali Utama

Tali utama terbuat dari bahan *polyamide monofilament* (PA) merek *dolphin (damily)* nomor 40 dan Panjang 150 – 200 meter. Tali utama ini berfungsi sebagai pengantar rangkaian seperti pemberat, kili-kili dan mata pancing.

Tali Pengantar

Tali pengantar juga terbuat dari bahan *polyamide monofilament* (PA) merek *dolphin (damily)* nomor 20. Berfungsi sebagai pengantar mata pancing beserta umpan pada kedalaman perairan yang diinginkan.

Kili-kili (swivel)

Kili-kili memiliki fungsi menjaga tali utama agar tidak kusut pada saat melakukan pengoperasian alat pancing. Di dalam satu alat pancing dasar terdapat satu buah kili-kili yang terbuat dari besi *stainless steel* no 5 yang dileakan di antara sebuah pemberat.

Pemberat

Pemberat yang digunakan terbuat dari bahan dasar besi yg berbentuk tabung dengan berat 100-250 gr. Pemberat berfungsi untuk menenggelamkan pancing sampai ke dasar.

Mata Pancing

Mata pancing berfungsi sebagai tempat mengaitkan mulut ikan dengan umpan. Mata pancing yang digunakan no 9. Mata pancing terbuat dari besi *stainless steel*.

Tali Cabang (branch line)

Bahan dari tali cabang (*branch line*) biasanya sama dengan tali utama, perbedaanya hanya pada panjang saja, dimana ukuran tali cabang lebih kecil dari tali utama.

Perahu Penangkap Ikan

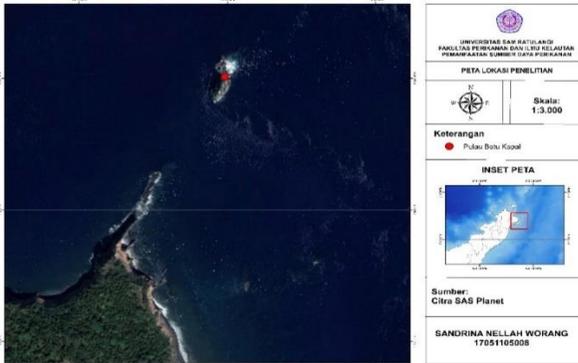
Perahu yang digunakan dala operasi penangkapan adalah tipe perahu tipe pelang bermaterial fiber yang berukuran panjang 9 m, lebar 1,2 m , dalam 0,8 m, dengan tenaga penggerak *ketinting* 16 PK, menggunakan bahan bakar bensin.

Umpan

Umpan yang digunakan adalah umpan alami yaitu berupa ikan Layang (*Decapterus* sp), udang, dan Cumi (*Loligo* sp).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di perairan Batu Kapal Kota Bitung Provinsi Sulawesi Utara. Waktu pelaksanaannya direncanakan akan berlangsung selama ± 1 bulan yaitu pada bulan Januari 2023.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

Metode penelitian

Dasar metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Metode eksperimental adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sudjana, 1994). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental yaitu suatu rancangan percobaan yang diujicobakan untuk memperoleh informasi tentang persoalan yang sedang diteliti.

Pengambilan data

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yaitu pengamatan dan pencatatan yang dilakukan pada saat operasi penangkapan ikan dengan menggunakan 3 unit pancing dasar yang terdiri dari 3 orang pemancing dengan memakai satu unit perahu tipe perahu tipe pelang bermaterial fiber yang berukuran panjang 9 m, lebar 1,2m, dalam 0,8 m, dengan tenaga penggerak *ketinting* 16 PK menggunakan bahan bakar bensin. Karena hanya menggunakan satu unit perahu maka pemancing dibagi menjadi 3 bagian, pemancing satu berada di buritan, pemancing dua berada di tengah perahu dan pemancing tiga berada di haluan. Dengan perlakuan 3 jenis umpan yaitu malalugis, cumi, dan udang yang diturunkan secara bersamaan dalam artian memiliki peluang yang sama untuk menangkap ikan. Setiap ada ikan yang tertangkap alat pancing diangkat lalu dicatat, ini dilakukan

dalam satu perahu secara bersamaan, sedangkan data sekunder yaitu pengumpulan data melalui laporan-laporan ilmiah, juga sumber-sumber lain yang relevan

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data yaitu Analisis deskriptif yaitu pengambilan data hasil tangkapan di daerah penangkapan (*fishing ground*). Penelitian ini didasarkan pada metode deskriptif, yaitu suatu metode, dalam menyelidiki suatu obyek atau kias peristiwa pada masa sekarang (Nazir, 1999), tujuannya adalah untuk membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis faktuan dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengoperasian alat tangkap

Langkah pertama mempersiapkan perlengkapan sebelum berangkat *fishing ground* yang meliputi persiapan alat tangkap beserta cadangan, umpan, bahan bakar minyak (oli dan bensin), *cool box*, es, pisau untuk mengiris atau membuat sayatan ikan, alat tulis menulis, kamera serta kesiapan perahu harus dilakukan dengan sebaik mungkin. Kemudian berangkat menuju *fishing ground* pada pukul 15:00 wita, waktu yang ditempuh dari *fishing base* untuk sampai ke *fishing ground* adalah sekitar 4 jam. Setelah sampai ke *fishing ground*, jangkar perahu diturunkan agar perahu tidak bergerak serta mempersiapkan penerangan dan alat tangkap yang akan digunakan. Setelah itu umpan dikaitkan pada mata pancing, pancing diturunkan secara perlahan-lahan sampai pemberat menyentuh dasar perairan, kemudian menunggu sampai ikan memakan umpan tersebut dan apabila ikan memakan umpan maka tali utama pancing disentak keras, setelah terkait maka tali utama ditarik ke atas secara perlahan, jika ikan terus melawan maka tali utama ditahan atau diulurkan perlahan-lahan sampai ikan terasa kelelahan. Setelah diperkirakan ikan mulai melemah maka tali utama ke atas perahu sambil menggulungnya, ikan tersebut dinaikan ke atas perahu dan mengeluarkan mata pancing yang tersangkut di mulut ikan. Kegiatan ini dilakukan secara terus-menerus sampai jam 06:00 wita.

Hasil Tangkapan

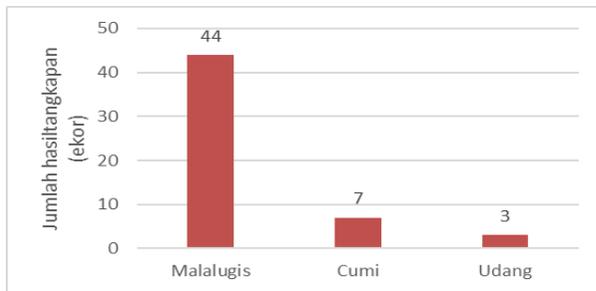
Selama operasi penangkapan ikan dengan pancing dasar diperoleh hasil sebanyak 54 ekor. Sebaran hasil tangkapan berdasarkan perlakuan dan

kelompok disajikan dalam Tabel 1, dan grafik jumlah hasil tangkapan total berdasarkan jenis pada Gambar 3

Tabel 1. Sebaran hasil tangkapan berdasarkan perlakuan dan kelompok

Kelompok / waktu operasi penangkapan	Perlakuan : Jenis Umpan			Total
	M	U	C	
I	12	2	4	18
II	8	-	3	11
III	24	1	-	25
Total	44	3	7	54

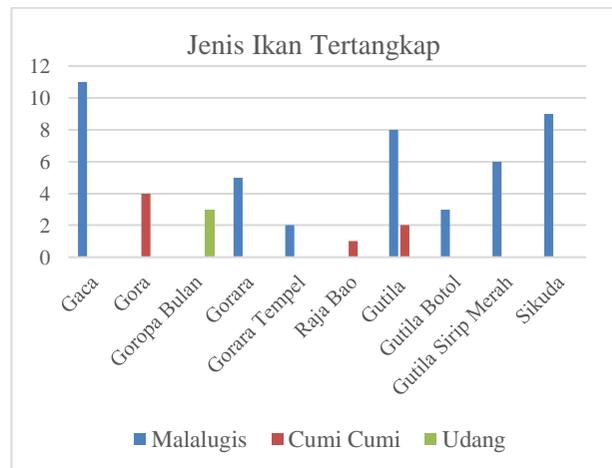
Ket: (M) = Layang (*Decapterus. Sp*), (C) = Cumi, (U) = Udang



Gambar 3. jumlah hasil tangkapan total berdasarkan jenis

Berdasarkan jumlah total tangkapan menurut kelompok (waktu operasi penangkapan) hasil tangkapan yang terbanyak terdapat pada kelompok III, dan setelah itu hasil tangkapan menurun dari kelompok I diikuti kelompok II yang hasil tangkapan yang paling sedikit.

Jenis-jenis ikan yang tertangkap selama pengoperasian pancing dasar terdiri dari 10 spesies ikan (Tabel 4). Tetapi ikan yang tertangkap lebih dari 5 ekor hanya terdiri dari 4 jenis ikan, yaitu gaca sebanyak 11 ekor, Gutila 10 ekor, Sikuda 9 ekor, Gutila sirip merah 6 ekor (Gambar 4)



Gambar 4. Jumlah hasil tangkapan berdasarkan jenis ikan tertangkap

Tabel 1. Jenis ikan hasil tangkapan selama penelitian

No	Nama Lokal	Nama Umum	Nama Ilmiah	Jumlah Tangkapan
1.	Gaca	Kakap	<i>Lutjanus gibbus</i>	11
2.	Gora	Gora	<i>Sargocentron rubrum</i>	4
3.	Goropa Bulan	Kerapu	<i>Epinephelus fasciatus</i>	3
4.	Gorara	Kakap	<i>Lutjanus vitta</i> sp.	5
5.	Gutila	Gutila	<i>Plectorhinchus Unicolor</i>	10
6.	Raja Bao	Kumpele gaji	<i>Diagramma pictum</i>	1
7.	Gutila Botol	Lencam	<i>Lethrinus obsoletus</i>	3
8.	Sikuda	Kakap	<i>Lethrinus</i> sp	9
9.	Gorara tempel	Kakap	<i>Lutjanus russellii</i>	2
10.	Gutila sirip merah	Kakap	<i>Lutjanus timoriensis</i>	6

Dalam melakukan operasi penangkapan ikan menggunakan alat tangkap pancing dasar, ketersediaan umpan merupakan modal dan faktor utama yang sangat menunjang dalam proses pemancingan ikan.

Berdasarkan jumlah total hasil tangkapan berdasarkan jenis dan perlakuan yang menggunakan jenis umpan malalugis (*Decapterus.*

sp) lebih banyak mendapatkan hasil tangkapan yaitu sebanyak 44 ekor, kemudian diikuti jenis umpan cumi 7 ekor, dan yang terakhir jenis umpan udang menempati urutan paling rendah dari kedua jenis umpan lainnya dengan hasil tangkapan sebanyak 3 ekor. Tingginya hasil tangkapan umpan layang, mungkin berkaitan dengan aroma umpan tersebut lebih tajam dan lebih tahan di dalam air,

dibandingkan dengan umpan lainnya, karena ikan karang umumnya menggunakan indra penciuman untuk mencari makanan.

Secara kasat mata bahwa perbedaan jenis umpan sangat mempengaruhi hasil tangkapan ikan demersal dengan pancing dasar, dimana terlihat bahwa hasil tangkapan pancing dasar tertinggi terjadi pada penggunaan jenis umpan ikan layang dan menurun pada penggunaan jenis umpan cumi-cumi makin menurun sampai pada jenis umpan udang.

KESIMPULAN

Jenis-jenis ikan yang tertangkap selama pengoperasian pancing dasar terdiri dari 10 spesies ikan. Tetapi ikan yang tertangkap lebih dari 5 ekor hanya terdiri dari 4 jenis ikan, yaitu gaca sebanyak 11 ekor, Gutila 10 ekor, Sikuda 9 ekor, Gutila sirip merah 6 ekor dengan komposisi jenis umpan terbaik dimulai dari umpan ikan Malalugis (*Decapterus*. sp), Udang, dan yang terakhir cumi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, A.D.P., 2008. Respons Penglihatan dan Penciuman Ikan Kerapu Terhadap Umpan Terkait Dengan Efektivitas Penangkapan. [Disertasi]: Bogor (ID): Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Katiandagho, E. M. dan H. J. Kumajas. 1987. Metode Penangkapan Ikan. Diktat Kuliah Fakultas Perikanan Universitas Sam Ratulangi, Manado
- Nasir, M. 1985. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta. 597 hal.
- Onthoni. J. G. Manoppo L dan Pamikiran R. D. Ch, 2017. Pengaruh jenis umpan terhadap hasil tangkapan pancing dasar di perairan Marore Kecamatan Kepulauan Marore Kabupaten Kepulauan Sangihe, Jurnal ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap 2(6): 217-222, Desember 2017 hal 217-222, ISSN 2337-4306
- Sudjana, P. (1994). Desain dan Analisis Eksperimen, edisi III. Penerbit TQRSITO Bandung.
- Sudirman dan Mallawa. 2012. *Fishing Methods (Teknik Penangkapan Ikan)*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Surniati Mokodompit. 2015. Pengaruh jenis umpan terhadap hasil tangkapan ikan cendro (*Tylosurus* sp.) dengan pancing layang-layang. Jurnal Aquatic Science & Management, Vol. 3 No.1,14-18. FPIK, UNSRAT.
- Wuddianto etal., Dalam Baskoro dan Effendi, 2005. Ukuran mata pancing. Departemen pemanfaatan sumber daya perikanan Fakultas perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.