



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENGARUH PERBEDAAN UMPAN ALAMI TERHADAP HASIL TANGKAPAN IKAN LAYUR (*Trichiurus sp.*) PADA ALAT TANGKAP PANCING ULUR (HANDLINE) DI PERAIRAN TELUK PRIGI, KABUPATEN TRENGGALEK

THE EFFECT OF DIFFERENCES IN NATURAL BAIT ON THE RESULTS OF CATCHES OF LAYUR FISH (*Trichiurus sp.*) ON HANDLINE FISHING TOOLS IN THE WATERS OF PRIGI BAY, TRENGGALEK DISTRICT

Syariful Lailuddien¹, Yusrudin², M. Tajuddin Noor dan Gilang Rusrita³

Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Jl. Semolowaru No.84

syariful.lailuddien@gmail.com

ABSTRACT

Handline fishing is a fishing tool that in its operations seeks fish with high economic value, one of which is the seatail fish (*Trichiurus lepturus*). The right bait is one of the factors in maximizing catch results. Fishermen in Prigi, Trenggalek Regency generally use several types of bait such as flying fish and tembang fish. These differences in bait are the background for this research to find out which fish bait has the highest catch compared to other baits. This research was conducted in June elementary school. July 2024 by collecting data on the catches of Prigi fishermen using an experimental method with 16 samples taken for each bait at the same location at different times. Data will be analyzed using the independent sample *t*-test. The results of the analysis show that there is a significant influence between the use of tembang fish bait (*Sardinella fimbriata*) and flying fish bait (*Decapterus sp.*) for the catch of Layur fish (*Trichiurus sp.*) and the bait that is most preferred and attracts more attention of Layur fish is bait using tembang fish (*Sardinella fimbriata*).

Keyword: Handline; Layur fish (*Trichiurus lepturus*); Natural baits

PENDAHULUAN

Prigi merupakan kawasan dengan potensi perikanan tangkap terbesar di Kabupaten Trenggalek dengan potensi hasil tangkapan 26.136,74 ton pada tahun 2023 (BPS Kabupaten Trenggalek, 2024). Nelayan prigi menggunakan berbagai jenis alat tangkap dalam proses penangkapan ikannya. Diantara beberapa jenis alat tangkap yang dipakai, pancing ulur (handline) adalah alat tangkap yang paling ramah lingkungan dan memiliki hasil dengan kualitas dan harga jual yang lebih baik dibandingkan dengan alat tangkap lain (Pertami *et al.*, 2020). Pancing ulur tergolong alat tangkap yang tradisional karena konstruksinya dan pengoperasiannya sederhana untuk menangkap ikan pelagis (Sudirman dan Mallawa 2012). Salah satu ikan target alat tangkap pancing ulur (handline) di perairan Prigi yang sering tertangkap dan memiliki nilai jual tinggi adalah ikan layur (*Trichiurus lepturus*). Harga pasar ikan layur (*Trichiurus lepturus*) di PPN Prigi berkisar antara Rp. 35.000 sd. Rp. 40.000.

Pengoperasian pancing ulur (*handline*) bergantung pada umpan (Noor dan Yusrudin, 2020). Umpan yang sering digunakan nelayan prigi adalah umpan alami diantaranya adalah ikan layang (*Decapterus sp.*) dan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*). Penggunaan kedua ikan tersebut sebagai umpan dikarenakan mudah didapat di kawasan Prigi dan harganya murah (Lubis *et al.*, 2019). Selama ini belum pernah ada penelitian yang membandingkan diantara kedua ikan umpan tersebut mana yang lebih efektif untuk penangkapan ikan layur dalam pengoperasian alat tangkap pancing ulur (*handline*). Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini membahas pengaruh perbedaan umpan alami terhadap hasil tangkapan ikan layur (*Trichiurus Sp.*) pada alat tangkap pancing ulur (*handline*) di perairan Teluk Prigi, Kabupaten Trenggalek.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan penggunaan umpan ikan tembang dan ikan layang dalam penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing ulur dengan target ikan layur (*Trichiurus sp.*) di perairan Teluk Prigi, serta menentukan umpan mana yang lebih efektif dan mendapatkan hasil tangkapan ikan layur (*Trichiurus sp.*) yang lebih banyak pada alat tangkap pancing ulur oleh nelayan perairan Teluk Prigi.

ALAT DAN BAHAN

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2 (dua) buah pancing ulur (*handline*), *styrofoam box* dan bahan yang digunakan adalah umpan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dan umpan ikan layang (*Decapterus sp.*). Proses penangkapan ikan menggunakan alat bantu berupa lampu LED.

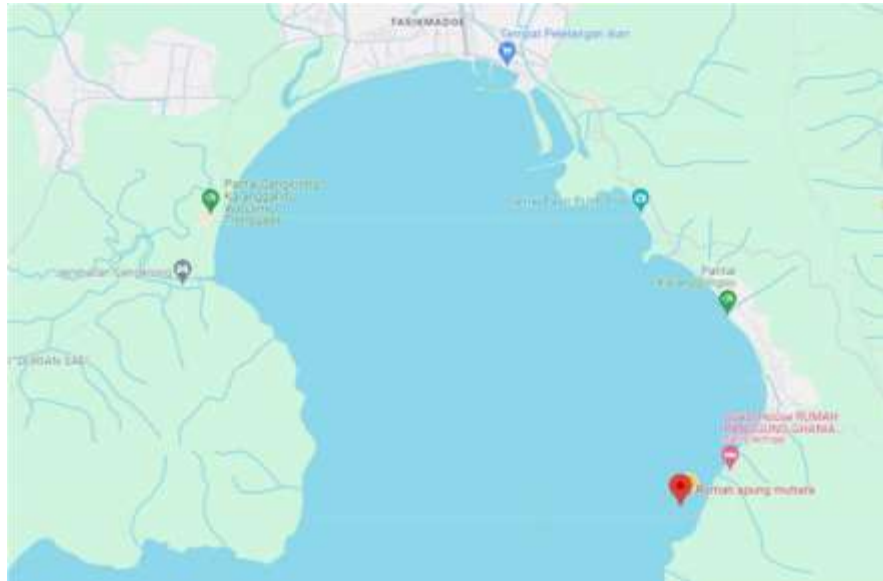
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Eksperimental Fishing* yaitu melakukan penangkapan dengan 2 pancing ulur yang masing-masing pancing ulur diberi umpan yang berbeda. 1 pancing ulur diberikan umpan ikan tembang dan 1 pancing ulur lain diberikan umpan ikan layang. Pengulangan pengambilan data dilakukan sebanyak 16 kali atau 16 trip penangkapan yang dilakukan di lokasi yang sama dan dalam rentang waktu yang sama. Hasil dari masing-masing pancing ulur ditempatkan di *styrofoam box* berbeda yang diberi tanda sesuai dengan pancing ulurnya.

Selanjutnya dilakukan analisa dengan *independent t-test* menggunakan aplikasi ms. Excel. Dalam pengambilan keputusan, nilai t hitung akan dibandingkan dengan nilai t tabel. Jika t-hitung > t-tabel, maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan signifikan dalam penggunaan dua umpan yang berbeda. Jika t-hitung < t-tabel, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan signifikan dalam penggunaan dua umpan yang berbeda (Supranto, 2003).

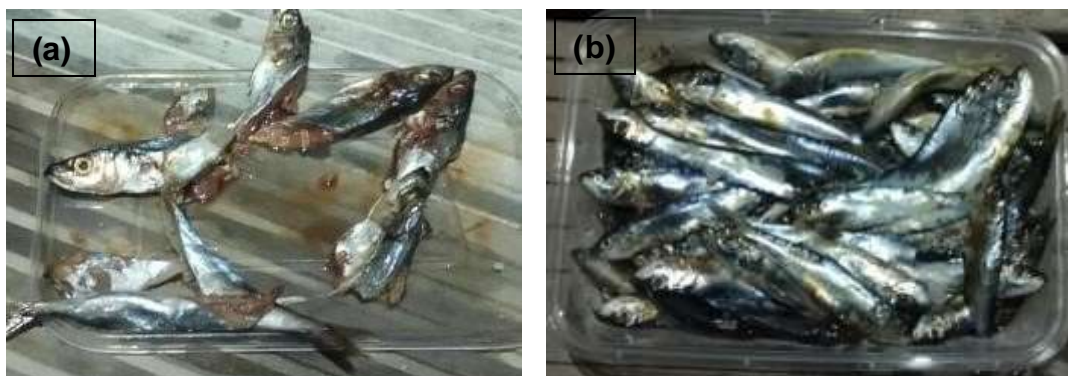
HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi penangkapan atau *fishing ground* yang dipilih adalah area Teluk Prigi dengan waktu penangkapan antara pukul 20.00 WIB sampai dengan 22.00 WIB. Lokasi ini dipilih karena menjadi area yang sering digunakan nelayan lokal dalam melakukan penangkapan ikan. Area Teluk Prigi memiliki potensi penangkapan ikan yang besar karena ketersediaan nutrient tinggi akibat pengaruh kondisi oseanografi.



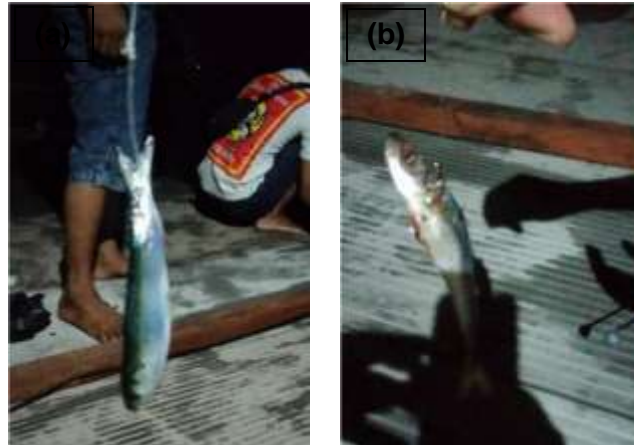
Gambar 1. Daerah pengambilan data penangkapan ikan layur (*Trichiurus sp.*)

Pengambilan data dengan pengulangan sebanyak 16 kali atau 16 trip didapatkan hasil tangkapan sebanyak 534 ekor ikan layur (*Trichiurus sp.*) dari seluruh hasil tangkapan. Total hasil tangkapan untuk umpan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) merupakan hasil terbanyak dengan 371 ekor dan untuk umpan ikan layang (*Decapterus sp.*) sebanyak 163 ekor. Data ini kemudian dijadikan data awal untuk Uji-t *Independent Sample* untuk dicari kesimpulan seberapa besar signifikansi hasil tangkapan tiap umpan.



Gambar 2. umpan ikan layang (a) dan umpan ikan tembang (b)

Penggunaan umpan ikan tembang dan ikan layang pada alat tangkap pancing ulur dengan target ikan layur (*Trichiurus sp.*) dilakukan secara bersamaan dalam setiap pengambilan data. Penempatan umpan pada mata pancing juga diposisikan sama sehingga tidak mempengaruhi hasil yang didapatkan. Berdasarkan penelitian Kurnia, M *et.,al* (2015), konstruksi alat tangkap dan umpan yang digunakan pada pancing ulur dapat menentukan hasil tangkapan target.



Gambar 3. Cara pemasangan umpan pada mata pancing ulur (a:ikan tembang; b:ikan layang)

Tabel 1. Hasil tangkapan pancing ulur selama 16 trip (umpan 1 = ikan tembang; umpan 2 = ikan layang)

NO	TANGGAL	UMPAN 1 (ekor)	UMPAN 2 (ekor)	HASIL/HARI (ekor)
1	22 Juni 2024	15	5	20
2	23 Juni 2024	20	6	26
3	24 Juni 2024	27	13	40
4	25 Juni 2024	29	15	44
5	26 Juni 2024	23	10	33
6	27 Juni 2024	24	11	35
7	28 Juni 2024	25	11	36
8	29 Juni 2024	22	9	31
9	30 Juni 2024	24	11	35
10	1 Juli 2024	24	12	36
11	2 Juli 2024	27	13	40
12	3 Juli 2024	22	9	31
13	18 Juli 2024	22	9	31
14	19 Juli 2024	23	10	33
15	20 Juli 2024	23	10	33
16	21 Juli 2024	21	9	30
Total Hasil Tangkapan		371	163	534

Berdasarkan penangkapan menggunakan pancing ulur terdapat perbedaan hasil tangkapan yang cukup besar karena umpan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*)

menghasilkan tangkapan dua kali lipat lebih banyak daripada umpan ikan layang (*Decapterus sp.*). Hasil ini sesuai dengan penelitian lain seperti penelitian Siswoko *et al.*, (2013) di Perairan Pacitan terkait pengaruh perbedaan jenis umpan dan mata pancing terhadap hasil tangkapan pancing coping (*hand line*). Terdapat perbedaan hasil tangkapan menggunakan umpan alami dan umpan buatan.

Faktor lain yang mempengaruhi hasil penangkapan adalah bentuk dan warna umpan. Warna yang lebih cerah cenderung akan lebih menarik ikan target. Selain itu kondisi yang mempengaruhi adalah ukuran bukaan mulut ikan menjadi faktor penting yang mempengaruhi jumlah hasil tangkapan pancing ulur (Karpouzi and Stergiou, 2003).

Sebelum melakukan uji-t, perlu selidiki terlebih dahulu apakah varian kedua populasi tersebut sama atau tidak dengan menggunakan uji-F. dengan menggunakan Ms. Excel diperoleh hasil :

Tabel 2. Uji F untuk menentukan jenis varian

F-Test Two-Sample for Variances

	Umpan A	Umpan B
Mean	23,188	10,188
Variance	10,296	6,296
Observations	16,000	16,000
df	15,000	15,000
F	1,635	
P(F<=f) one-tail	0,176	
F Critical one-tail	2,403	

F-itung sebesar 1,635 dan F-tabel sebesar 2,403, maka F-hitung lebih kecil dari F-tabel, sehingga H₀ diterima yang artinya bahwa varian dalam uji tersebut homogen.

Setelah dipastikan bahwa varian homogen maka dilakukan uji t-tes independent sample dengan varian homogen. Analisa dengan Ms. Excel diperoleh hasil :

Tabel 3. Uji T *Independent sample*

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	A	B
Mean	23,188	10,188
Variance	10,296	6,296
Observations	16,000	16,000
Pooled Variance	8,296	
Hypothesized Mean Difference	0,000	
df	30,000	
t Stat	12,766	

P(T<=t) one-tail	0,000
t Critical one-tail	1,697
P(T<=t) two-tail	0,000
t Critical two-tail	2,042

T-hitung sebesar 12,766 dan t-tabel sebesar 2,042, maka t-hitung lebih besar dari t-tabel, sehingga H₀ ditolak yang artinya bahwa terdapat perbedaan signifikan antara penggunaan umpan alami ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dengan penggunaan umpan ikan layang (*Decapterus sp.*).

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan umpan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dan Umpan ikan layang (*Decapterus sp.*) untuk hasil tangkapan ikan Layur (*Trichiurus sp.*) dalam penggunaan alat tangkap pancing ulur (handline) oleh nelayan di perairan Teluk Prigi Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek.

Sedangkan dari hasil tangkapan yang telah dipisahkan berdasarkan umpan yang digunakan, menunjukkan bahwa umpan yang paling disukai dan lebih menarik perhatian ikan Layur adalah umpan dengan menggunakan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*).

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek. 2023. Kecamatan Watulimo Dalam Angka 2023.
- Karpouzi VS, Stergiou KI. 2003. The Relationships Between Mouth Size and Shape and Body Length for 18 Species of Marine Fishes and their Trophic Implications. *Journal of Fish Biology* 62:1353- 1365.
- Kurnia, Muhammad., Sudirman., dan Yusuf, Muhammad. 2015. Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Pancing terhadap Hasil Tangkapan Pancing Ulur di Perairan Pulau Sabutung Pangkep. *Jurnal Marine Fisheries Vol. 6 Nomor 1 Hal: 87-95*
- Lubis,F., R.I. Adharini & E. Setyobudi. 2019. Preferensi pakan ikan layang deles (*Decapterus macrosoma*) di Pantai Selatan Gunungkidul Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*. 11 (2): 19-28.
- Noor, M. Tajuddin dan Yusrudin. 2020. Efektifitas Umpan Pancing Ulur (*Handline*) Pada Penangkapan Ikan Layur (*Trichiurus Sp.*) Diperairan Teluk Prigi Trenggalek. Universitas Dr Soetomo. Laporan Penelitian Mandiri.
- Pertami, N, D., Fadjar, M, R., Ario, D., & Wayan, I, N. (2020). Ikan Lemuru, Primadona Perikanan Selat Bali yang Menghilang, *Warta Iktiologi*, 4(1), 1-7.
- Siswoko P, Wibowo P, Fitri ADP. 2013. Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan dan Mata Pancing terhadap Hasil Tangkapan pada Pancing Copping (Handline) di Daerah Berumpon Perairan Pacitan Jawa Timur. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Pemanfaatan Sumber daya Perikanan*. 2(1): 66 - 75.
- Sudirman, Mallawa. 2012. Teknik Penangkapan Ikan. Jakarta: Rineka Cipta Jakarta
- Supranto, J. 2003. Metode Penelitian Hukum Statistik. P.T Rineka Cipta. Jakarta.