





e-ISSN: 3046-501X, dan p-ISSN: 3046-532X, Hal. 76-82

DOI: https://doi.org/10.62951/zebra.v2i2.80

Available online at: <a href="https://journal.asrihindo.or.id/index.php/Zebra">https://journal.asrihindo.or.id/index.php/Zebra</a>

# Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan Alat Tangkap Pancing Ulur (*Handline*) terhadap Hasil Tangkapan di Perairan Muncar Banyuwangi Jawa Timur

# Jessica Jessica<sup>1\*</sup>, Yusrudin Yusrudin<sup>2</sup>, Exist Saraswati<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

Jl. Semolowaru No.84, Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur 60118 Korespondensi penulis: <u>cacajessi718@gmail.com</u>\*

Abstract. Line fishing consists of several components, namely 1) reel; 2) fishing line; 3) fishing line; and 4) weight. Line fishing business in its development has not experienced much significant progress when compared to other fishing gear. To overcome this, various efforts and modifications were made to optimize the productivity and effectiveness of this fishing gear. In addition, the use of fishing rods with various sizes and types as well as modification of various kinds and forms of artificial bait for fishing effectiveness is relatively less applied by handline fishermen. The purpose of this study is to determine the effect of the use of different types of artificial bait on fish catches, to determine the interaction between the differences in the use of different types of artificial bait in fishing gear during fishing operations. The research method that will be carried out is the experimental fishing method, namely the method by participating in fishing operations using hand line fishing gear that will be given three different types of artificial bait. The artificial baits used are chicken feathers, goldfish thread and pentil.

Keywords: Hand line, bait, fishing

Abstrak. Senar pancing terdiri dari beberapa komponen yaitu 1) reel; 2) tali pancing; 3) tali pancing; dan 4) berat badan. Usaha penangkapan ikan dengan alat pancing dalam perkembangannya belum banyak mengalami kemajuan yang berarti jika dibandingkan dengan alat penangkapan ikan lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, berbagai upaya dan modifikasi dilakukan untuk mengoptimalkan produktivitas dan efektivitas alat penangkapan ikan tersebut. Selain itu penggunaan joran dengan berbagai ukuran dan jenis serta modifikasi berbagai macam dan bentuk umpan buatan untuk efektivitas penangkapan ikan relatif kurang diterapkan oleh nelayan handline. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan berbagai jenis umpan buatan terhadap hasil tangkapan ikan, mengetahui interaksi perbedaan penggunaan berbagai jenis umpan buatan pada alat tangkap selama operasi penangkapan ikan. Metode penelitian yang akan dilakukan adalah metode penangkapan ikan eksperimental yaitu metode dengan ikut serta dalam operasi penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap hand line yang akan diberikan tiga jenis umpan buatan yang berbeda. Umpan buatan yang digunakan adalah bulu ayam, benang ikan mas dan katup.

Kata Kunci: Hand line, umpan, memancing

# 1. LATAR BELAKANG

Usaha penangkapan ikan di Indonesia didominasi oleh penangkapan ikan secara tradisional dengan menggunakan alat tangkap sederhana dengan daerah penangkapan mulai dari daerah pesisir (Pusat Penelitian dan Keseimbangan Perikanan Laut, 1988) dan pada kedalaman kurang dari 100 m (Naamin dan Baharuddin, 1992). Salah satu alat tangkap tradisional yang paling banyak digunakan oleh nelayan Indonesia adalah pancing ulur. Pancing ulur terdiri dari beberapa komponen yaitu 1) gulungan tali; 2) benang pancing; 3) mata kail; dan 4) umpan (Subani, 1989) dan termasuk dalam kelompok alat tangkap (Ayodhyoa, 1981).

Usaha penangkapan ikan handline secara imbangan belum banyak mengalami kemajuan yang berarti jika dibandingkan dengan alat tangkap lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut telah dilakukan berbagai upaya dan modifikasi agar dapat mengoptimalkan produktivitas dan efektivitas alat tangkap ini. Selain itu penggunaan mata pancing dengan berbagai ukuran dan jenis serta modifikasi berbagai macam dan bentuk umpan buatan demi efektivitas penangkapan ikan relatif kurang diterapkan oleh nelayan handline. Penangkapan ikan handline merupakan alat tangkap yang sederhana baik secara fisik maupun dari segi cara pengoperasiannya. Secara umum alat tangkap ini terdiri dari tali pancing, gulungan tali, imbeirat, kili-kili, kail pancing, dan menggunakan umpan dalam pengoperasiannya.

Penelitian ini dilakukan dalam rangka peningkatan dan efisiensi penggunaan umpan buatan yang efektif di Muncar, Kabupaten Banyumas, dengan menggunakan 3 jenis umpan buatan yang berbeda dalam pengoperasiannya dan masing-masing akan dilihat hasil tangkapan yang paling efektif agar dapat menjadi informasi terkini bagi warga pesisir Kabupaten Banyumas. Pemanfaatan sumber daya perikanan tangkap ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan.

# 2. KAJIAN TEORITIS

Pancing merupakan alat tangkap ikan yang banyak dikenal oleh masyarakat terutama masyarakat nelayan. Pada dasarnya pancing terdiri dari dua bagian utama yaitu tali (line) dan mata pancing (hook). Tali pancing kebanyakan terbuat dari nilon, benang katun, plastik (senar) dan polietilen. Sedangkan mata pancing (hook) terbuat dari kuningan, kawat baja atau bahan yang tahan karat. Pada umumnya ujung mata pancing tersebut berkait balik, namun ada juga yang tanpa berkait balik. Banyak jumlah mata pancing tergantung dari jenis pancingnya, bisa satu mata pancing, dua mata pancing bahkan 1000 mata pancing. Ukuran mata pancing memiliki banyak varian, ukuran mata pancing disesuaikan dengan besar ikan yang akan ditangkap (Subani dan Barus,1989).

Ciri dairi ailait penaingkaipain paincing aidailaih konstruksi ailait taingkaip yaing sederhainai yaing memiliki duai baigiain penting yaiitu taili dain maitai paincing, skailai ailait taingkaip paincing kecil untuk memulaiinyai tidaik memerlukain modail yaing besair. Meskipun haisil taingkaipain paincing sedikit ailait taingkaip ini maisih memiliki keuntungain yaing lumaiyain, paincing daipait dioperaisikain oleh saitu oraing aitaiu duai oraing saijai yaing menggunaikain ailait dain peraihu aitaiu kaipail penaingkaipain (Monintjai dain Mairtaisugaindai 1991).

Panncing ulur memiliki duai jenis umpain yaing berbedai yaiitu umpain ailaimi dain umpain buaitain. Umpain ailaimi paidai ailait taingkaip paincing ulur biaisainyai berupai ikain kembung, ikain laiyur, ikain laiyaing dain laiin sebaigaiinyai. Sedaingkain umpain buaitain sendiri berupai bulu aiyaim, kairet pentil, sendok, potongain kaibel, dain laiin sebaigaiinyai. Paidai penelitiain ini sendiri umpain paincing ulur menggunaikain umpain ailaimi berupai ikain kembung dain umpain buaitain berupai bulu aiyaim (Wudiainto, et ail. 2001).

# 3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, pengaruh jenis umpan yang berbeda terhadap hasil penelitian di Kecamatan Muncar, dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan selama 9 hari, yang meliputi periode berbagai musim dan kondisi laut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan suatu metode penelitian dengan melakukan suatu percobaan untuk melihat suatu hasil yang dimaksudkan untuk mencapai suatu temuan sebagai akibat dari variabel-variabel yang diteliti. Menurut Suprainto (2003), metode eksperimen merupakan pengumpulan data sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk memperoleh suatu simpulan yang jelas terutama mengenai kebenaran suatu hipotesis yang mencakup hubungan sebab akibat dengan cara mengendalikan satu atau lebih variabel yang pengaruhnya bukan atas kemauan kita.

Dalam penelitian ini, pengaruh jenis umpan yang berbeda terhadap hasil penelitian di Kecaimaitain Muncair, dikumpulkan data dan informasi yang diperlukan. Beberapa kemungkinan penggunaan sumber lain adalah:

**Tabel 1.** Alat yang digunakan selama penelitian

No	Nama Alat	Kegunaan		
1	Pancing ulur	Alat mengkap ikan		
2	Alat Tulis	Mencatat hasil tangkapan		
3	Kamera	Sebagai alat dokumentasi		
4	Timbangan	Menghitung berat hasil tangkapan		
5	Ember Kuisioner	Tempat hasil tangkapan		
6		Sebagai acuan pertanyaan dalam		
7	Laptop Kapal	wawancara		
8		Untuk mengolah Data		
		Alat transportasi		

# 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah perairan di kabupaten Banyuwangi yang di batasi oleh lautan yaitu Selat Bali di sebelah Timur dan Samudra Hindia di sebelah Selatan. Perairan muncar merupakan bagian dari perairan selat bali pada posisi yang mempunyai teluk bernama teluk Pangpang, mempunyai Panjang pantai kurang lebih 13 km dengan tempat pendaratan ikan sepanjang 5,5 km dikawasan ini banyak beroperasi kapal penangkap ikan dari jenis dan berbagai ukuran. Masyarakat Kecamatan Muncar rata-rata adalah nelayan. Produksi perikanna paling besar didominasi oleh kecamatan muncar dari semua produksi penangkapan ikan di laut.

Pengambilan data dilakukan diperairan muncar Banyuwangi jawa timur mempunyai luas wilayah 146.707 Jarak Unit pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Muncar dengan ibukota kecamtan 2km, dengan ibukota kabupaten 37 km dan dengan ibukota provinsi 332 km, Kecmatan muncar mempunyai penduduk 130.001 jiwa dan masyarakatnnya terutama dari segi struktur budaya nelayan terdiri dari suku Jawa, Madura, Osing dan Bugis.

Nelayan setempat mengguakan alat tangkap pancing ulur umumnya hasil tangkapan ikan yang didapatkan dari alat tangkap paying (trawl) adalah jenis ikan demersal seperi ikan. Kapal yang beroperasi di perairan Muncar Banyuwangi, selama penelitian berlangsung menggunakan pancing ulur dengan menggunakan jenis umpan buatan yang berbeda seperti kain sutera, bulu ayam dan pentil. Pancing ulur di perairan muncar digunakan untuk meangkap ikan selar, slengseng . pancing ulur yang digunakan selama penelitian memiliki ukuran yang sama.

Komposisi hasil tangkapan diperoleh dari identifikasi tiap spesies yang didata selama peneltian lapang. Data tersebut merupakan hasil dari tangkapan keseluruhan umpan yang digunakan selama penelitian. Dari 9 kali pengambilan data didapatkan hasil sebagai berikut :

Nama local Jumlah Ekor No Nama spesies Slengseng Scomber scombrus 2112 802 Mata bulat Selar crumenophthalmus 1008 3 Kembung Rastrelliger faughni Total 3.922

Tabel 2. Jenis ikan

Berdasarkan tabel 2 maka menunjukan, bahwa hasil tangkapan ikan slengseng sebanyak 2112 ekor, ikan bulat sebanyak 802 dan ikan kembung sebanyak 1008. Slengseng, Scomber scombrus (Scombridae) merupakan ikan yang hidup bergerombol dalam jumlah besar, hidup di perairan pantai dan laut terbuka, pemakan plankton kasar, dapat mencapai panjang 40 cm atau umumnya 20-30 cm. Ikan selar bentong adalah sejenis ikan laut dari suku Carangidae, dan satu-satunya anggota dari marga Selaroides. Terutama menyebar di wilayah

pesisir dan laut-laut dangkal di kawasan perairan Indo-Pasifik Barat. Ikan Selar Bentong ini termasuk famili Carangidae. Ikan ini hidup bergerombol, diperairan pantai sampai kedalaman 80 cm. Ukuran ikan ini dapat mencapai panjang 30 cm, umumnya 20 cm. Ikan kembung memiliki bentuk tubuh yang rapi dan memanjang. Bagian tubuh dilapisi sisik halus dan sokselet pada bagian belakang sirip dada. Ikan kembung berwarna hijau kebiruan bagian atas dan putih kekuningan pada bagian bawah. Ikan ini memiliki panjang maksimum 35 cm.

**Tabel 3.** Hasil tangkapan ikan

N	Tanggal	Umpan A	Umpan B	Umpan C	Total hasil
No		(Ekor)	(Ekor)	(Ekor)	Tangkapan/Hari
1	1/6/2024	200	152	74	426
2	2/6/2024	205	167	81	453
3	3/6/2024	198	149	78	425
4	4/6/2024	185	153	92	434
5	5/6/2024	203	150	98	451
6	6/6/2024	194	161	83	438
7	7/6/2024	209	149	77	435
8	8/6/2024	199	144	76	419
9	9/6/2024	193	158	90	441
	Total Hasil				2022
	Tangkapan				3922

Berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan hasil tangkapan antara pancing ulur yang menggunakan umpan sutra,pentil dan bulu ayam. Dengan ulangan sebanyak 9 ulangan, dimana setiap ulangan merupakan satu kali trip.

Uji BNT (Beda Nyata Terkecil) Uji BNT digunakan untuk mengetahui seberapa besar angka perbedaan 3 umpan yang digunakan. Sebelum dilakukan uji BNT terlebih dahulu data dicari rata-rata hasil tangkapan terlebih dahulu sebelum memasukan kedalam rumus BNT. Berikut data rata-rata hasil tangkapan selama penelitian lapang.

**Tabel 4.** rata-rata hasil tangkapan selama penelitian lapang

# **Multiple Comparisons**

Dependent Variable: PENANGKAPAN

LSD

		Mean Difference			95% Confidence Interval	
(I) JENIS	(J) JENIS	(I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
UMPAN A	UMPAN B	53.22222*	1.52078	,000	50.0835	56.3609
	UMPAN C	92.77778*	1.52078	,000	89.6391	95.9165
UMPAN B	UMPAN A	-53.22222 <sup>*</sup>	1.52078	,000	-56.3609	-50.0835
	UMPAN C	39.55556*	1.52078	,000	36.4168	42.6943
UMPAN C	UMPAN A	-92.77778 <sup>*</sup>	1.52078	,000	-95.9165	-89.6391
	UMPAN B	-39.55556*	1.52078	,000	-42.6943	-36.4168

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa semua antar jenis perlakuan menunjukkan perbedaan yang signifikan karena sig. < 0,05 yakni sutra memiliki perbedaan signifikan dengan ayam dan pentil, ayam memiliki perbedaan signifikan dengan sutra dan pentil, pentil memiliki perbedaan signifikan dengan sutra dan ayam. Hasil ini mengindikasikan bahwa terdapat

perbedaan nyata dalam variabel penangkapan di antara ketiga jenis perlakuan yakni sutra, ayam, dan pentil. Setiap perbandingan memberikan hasil yang berbeda secara signifikan. Data diatas menunjukan umpan A yang memiliki rata-rata hasil tangkapan terbanyak dibanding umpan B maupun umpan C dengan rincian: Umpan A: , Umpan B: dan Umpan C:

# 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 9 (Sembilan) hari tentang pengaruh perbedaan Umpan pada alat tangkap pancing ulur terhadap hasil tangkapan ikan di perairan Muncar Banyuwangi disimpulkan bahwa penggunaan jenis umpan yang berbeda pada alat tangkap pancing ulur memberikan hasil tangkapan ikan slengseng yang berbeda. Penggunaan jenis umpan sutra memberikan hasil tangkapan yang lebih baik dari pada jenis pentil dan bulu ayam. Saran dari penulis, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan gambaran dalam pemilihan umpan yang tepat digunakan dalam penangkapan ikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tangkapan terbesar nelayan menggunakan sutera sebagai umpan. Hal ini dapat dijadikan patokan bagi para pemancing yang menggunakan sutera sebagai umpan selama perjalanan.

# **DAFTAR REFERENSI**

Ayodhyoa, A. U. (1981). Metode penaingkaipain ikain. Yaiyaisain Dewi Sri.

Ayodhyoa. (1975). Metode penaingkaipain ikain. Yaiyaisain Dewi Sri.

- Dairondo, F. A., & Hailim, S. W. (2020). Modifikasi pemberat hand line dengan inovasi menggunakan pemberat batu beton pada penaingkaipain tunai di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 5(2), 23-28.
- Jaiyai, I. N. S., Pairtaimihairdjai, E., & Dewi, A. P. K. (2018). Biodiversitas ikan pelagis dan demersal di perairan Jawa Timur. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 11(2), 73-81.
- Kaisry, A. (2011). Pendayagunaan dan pengelolaan wilayah pesisir: Suatu tinjauan ekosistem. Simposium Pengembangan Wilayah Pesisir, Pusat Penelitian Universitas Riau.
- Karyainto, K., Arifin, M. Z., & Katili, L. (2014). Teknik pengoperasian hand line tunai dengan metode pemberat batu dan minyak cumi di perairan laut Maluku. *Jurnal Bluefin Fisheries*, 2(2), 1-7.
- Kurnia, M., & Yusuf, M. (2015). Pengaruh perbedaan ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan pancing ulur di perairan Pulau Saibutung Pangkep (Effects of difference of hook size on the catch of handline in Saibutung Island waters of Pangkep Regency). *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 6(1), 87-95.

- Monintjai, D. R., & Sulaiman, M. (1991). *Diktat kuliah teknologi penaingkaipain ikan*. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Mulyaidi, R. A., Brown, A., & Rengi, P. (2013). Study of hand line technology in ocean fishing port Bungus, West Sumatra. Universitas Riau.
- Praisetyo, D. T. (1999). Studi pendahuluan tentang penggunaan echosounder dan sonar dalam operasi penaingkaipain ikan pelagis kecil pada purse seine di perairan utara Jawa. [Undergraduate thesis]. Institut Pertanian Bogor, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
- Riyanto, M. (2008). Respon penciuman ikan kerapu macan (Epinephelus fuscoguttatus) terhadap umpan buah-buahan. [Master's thesis]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Subaini, W., & Bairus, H. R. (1989). Alat penaingkaipain ikan dan udang laut di Indonesia. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, No. 50, 248.
- Subaini, W., & Bairus, H. R. (2001). Alat penaingkaipain ikan dan udang laut di Indonesia. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, No. 50, 248.
- Sudirman. (2020). Buku mengenai alat dan metode penaingkaipain ikan. PT Rineka Cipta.
- Tesen, M., & Hutaipae, R. Y. F. (2020). Studi pengoperasian pancing ulur dan komposisi hasil tangkapan pada KM Jala Jaya 05 di WPP 572. *Aurelia Journal*, 1(2), 91-102.
- Wudiainto, M., & Anung, P. A. W. (2001). *Memancing di perairan tawar dan di laut*. Penerbit Swadaya.