

## Pengaruh Bentuk Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Ulur

<sup>2</sup>Ismet Panu,<sup>1,2</sup>Alfi Sahri Remi Baruadi, <sup>2</sup>Zhulmaydin Chair Fachrussyah,

<sup>1</sup>alfisahri.ung@gmail.com

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan bentuk mata pancing terhadap hasil tangkapan dengan alat tangkap pancing ulur. Penelitian ini dilakukan dengan metode experimental fishing yaitu dengan melakukan kegiatan operasi penangkapan ikan secara langsung di lapangan menggunakan mata pancing J hook dan Circle hook. Pengambilan Data dilakukan berdasarkan hasil tangkapan pancing ulur yang didapat dari kedua unit diambil kemudian dicatat jenis dan jumlahnya. Dari hasil penelitian terlihat bahwa perbedaan bentuk mata pancing tidak berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan.

Effect of the shape of the hook on the catch of hand line fishing. This study aims to determine the effect of hook shape differences on the catch in hand line fishing. with a stretching fishing gear. This research was conducted with experimental fishing operations directly in the fishing ground using two different hooks: J hook and Circle hook. Data is collected based on the catch obtained from the two units taken then recorded the type and amount. From the results of the study it was seen that differences hook shape did not significantly affect the catch.

Katakunci: Pancing ulur; J hook; Circle hook; hasil tangkapan

Keywords: Hand line; J hook; Circle hook; catch.

### I. Pendahuluan

Pancing ulur merupakan alat tangkap tradisional untuk menangkap ikan. Selain konstruksinya sederhana, pengoperasiannya juga tidak memerlukan modal yang besar, perkembangan perikanan pancing ulur tidak banyak mengalami kemajuan yang berarti jika dibandingkan dengan alat tangkap lainnya. Disisi lain dalam rangka peningkatan produksi hasil tangkapan, maka diperlukan pengembangan perikanan pancing ulur. Salah satu usaha pengembangan itu dilakukan dengan memodifikasi alat tangkap ikan yang sudah ada (Sudirman dan Mallawa 2012).

Mata pancing (hook) merupakan bagian yang sangat vital dalam proses penangkapan ikan pada alat tangkap pancing. Mata pancing mempunyai bentuk dan ukuran yang berbeda - beda dan sangat berpengaruh terhadap ukuran ikan sasaran (Nugroho 2002).

Keefektifan pancing ditentukan oleh desain dan konstruksinya. Sebagaimana Penelitian yang dilakukan oleh Nofrizal (2002), mengenai perbandingan hasil tangkapan dari mata pancing antara mata pancing standar (yaitu pancing yang tidak memiliki sudut antara shank dan throat atau 0°) dengan mata pancing yang memiliki sudut bengkok 15° dan 30°, memberikan hasil bahwa mata pancing dengan sudut bengkok memberikan hasil tangkapan lebih besar dibandingkan dengan mata pancing standar.

Kegagalan pemancingan yang dilakukan oleh nelayan sering terjadi pada saat umpan beserta mata pancing yang dimakan, mata pancing gagal mengait bagian rongga mulut ikan, dan Alat tangkap atau mata pancing yang digunakan dapat menyebabkan penurunan populasi ikan target dan jenis ikan lainnya yang bukan target atau hasil tangkapan sampingan (bycatch). Salah satu hasil tangkapan sampingan yang tertangkap oleh armada perikanan adalah penyu (Lestari, 2015).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Tanjung Kramat, bahwa nelayan di desa tersebut kebanyakan menggunakan alat tangkap pancing ulur. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh perbedaan bentuk mata pancing terhadap hasil tangkapan pancing ulur (Hand Line) di Tanjung Kramat.

II. Metodologi Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Kelurahan Tanjung Kramat Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode experimental fishing yang terdiri dari dua unit alat tangkap pancing ulur dengan perbedaan bentuk mata pancing yaitu mata pancing J Hook dan Circle Hook. Pengambilan data berdasarkan hasil tangkapan dari kedua unit tersebut yaitu berdasarkan jenis ikan dan jumlahnya ikan yang diperoleh dari jumlah dalam setiap kali penangkapan (Trip) dengan jumlah ulangan dalam penangkapan. Dalam penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang sebelumnya dianalisis terlebih dahulu dengan hasil tangkapan yang ditabulasikan pada tabel Hook Rate (HR), dimana metode analisis baik jumlah ikan, jenis ikan, Hook Rate, maupun metode RAL akan di analisis dengan menggunakan Microsoft Excel.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian berdasarkan distribusi frekuensi meliputi jenis ikan dan jumlah ikan yang didapatkan dengan menggunakan kedua mata pancing tersebut.

Tabel 1 Hook Rate Hasil Tangkapan

No	Jenis Tangkapan	Jenis Mata Pancing		Jumlah Mata Pancing		Hook Rate (%)	
		J Hook	C Hook	J Hook	C Hook	J Hook	C Hook
1	Kerapu Macan	8	10	3	3	266.67	300.00
2	Kakatua	0	1	3	3	0.00	33.33
3	Baronang	1	4	3	3	33.33	133.33
4	Bobara/Kue	2	2	3	3	66.67	66.67
5	Triget Ijo	27	28	3	3	900.00	933.33
6	Dakocan Item	1	0	3	3	33.33	0.00
	Jumlah Total	39	45	-	-	1300.00	1500.00
	Rata-rata	6.5	7.5	-	-	216.67	250.00

Sumber :Data Sekunder yang diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 1, dapat dijelaskan bahwa laju penangkapan jenis alat tangkap baik alat tangkap J Hook maupun alat tangkap C Hook cukup beragam. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai laju penangkapan atau Hook Rate pada alat tangkap J Hook yang paling tinggi terdapat pada jenis ikan Triget Ijo dengan jumlah HR adalah 900%, diikuti oleh jenis ikan kerapu macan yakni 266.67%, kemudian jenis ikan bobara/kerapu dengan nilai HR mencapai 66.67%, serta jenis ikan baronang dan Dakocan item dengan nilai HR masing-masing mencapai 33.33%, dengan nilai rata-rata laju penangkapan atau HR mencapai 216.67. Jumlah hasil tangkapan dengan menggunakan mata pancing J hook yaitu 39 ekor sedangkan Circle Hook 45 ekor.

Selain itu, laju penangkapan atau Hook Rate untuk jenis mata pancing C Hook yang paling tinggi terdapat pada jenis ikan Triget Ijo dengan angka laju penangkapan (HR) mencapai 933.33%, disusul oleh jenis ikan kerapu macan dengan jumlah HR 333.33%, kemudian jenis ikan baronang dengan jumlah HR mencapai 133.33%, selanjutnya jenis ikan bobara/kue yang memiliki nilai HR mencapai 66.67%, dan yang terakhir adalah jenis ikan Kakatua dengan angka laju penangkapannya mencapai 33.33%, dengan nilai rata-rata laju penangkapan atau Hook Rate adalah 250.00.

Jika dilihat dari perbedaan laju penangkapan atau Hooke Rate antara kedua jenis mata pancing, maka dapat dikatakan bahwa jenis mata pancing C Hook memiliki laju penangkapan lebih baik jika di bandingkan dengan laju penangkapan Jenis mata pancing J Hook. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai rata-rata antara kedua jenis mata pancing tersebut yang terdapat pada Tabel 1. Perbedaan tersebut di duga dipengaruhi oleh keefektifitasnya suatu jenis alat tangkap dalam melakukan proses penangkapan. seperti yang di ungkapkan oleh Farhan et.al (2013), bahwa dalam proses penangkapan ikan mata pancing tipe C (Circel) lebih baik dari bentuk tipe J (Standar). Hal yang serupa di ungkapkan oleh Lestari (2015) bahwa jenis mata pancing C Hook lebih produktif dari jenis mata pancing J Hook dalam melakukan penangkapan.

Hubungan mata pancing dengan hasil tangkapan.

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel diatas dapat dikatakan bahwa jumlah hasil tangkapan terbanyak pada perlakuan (a) J Hook yaitu 8 ekor pada ulangan ke dua, diikuti oleh 5 ekor pada ulangan ke 12, kemudian 4 ekor pada ulangan pertama dan ulangan ke sepeuluh, setelah itu 3 ekor pada ulangan ke tiga, ulangan ke tujuh dan ulangan ke tiga belas, serta 2 ekor pada ulangan ke delapan dan ulangan ke empat belas, dan 1 ekor pada ulangan ke empat, ulangan ke lima, ulangan ke enam, ulangan ke Sembilan, dan ulangan ke sebelas. Sedangkan jumlah hasil tangkapan ikan terbanyak pada perlakuan (b) C Hook terdapat pada ulangan 12 dengan jumlah 9 ekor, diikuti oleh 6 ekor pada ulangan ke delapan, kemudian 4 ekor pada ulangan ke empat dan ulangan ke sepeuluh, 3 ekor pada ulangan pertama, ulangan ke dua, ulangan kelima, dan ulangan ke tiga belas, setelah itu 2 ekor pada ulangan ke enam, ulangan ke Sembilan, ulangan ke sebelas, dan ulangan ke empat belas, serta 1 ekor pada ulangan ke tiga, dan ulangan ke tujuh.

Selain itu, jika dilihat pada jumlah total hasil tangkapan pada ke dua perlakuan jumlah terbanyak di dominasi oleh perlakuan (b) C Hook, dengan jumlah total mencapai 45 ekor dan jumlah rata-rata mencapai 3.2143. Sedangkan pada perlakuan (a) J Hook jumlah hasil tangkapan adalah 39 ekor dengan jumlah rata mencapai 2.7857.

Tabel 2 Jumlah hasil tangkapan pada perlakuan jenis mata pancing

Ulangan	Perlakuan	
	a (J Hook)	b (C Hook)
1	4	3
2	8	3
3	3	1
4	1	4
5	1	3
6	1	7
7	3	1
8	2	6
9	1	7
10	4	4
11	1	2
12	5	9
13	3	3
14	2	7
Jumlah keseluruhan	39	45
Rata-rata	2.7857	3.2143

Sumber :Data Sekunder yang diolah, 2017

Dari hasil analisis data pada mata pancing J Hook dan Mata pancing C Hook yang terdapat pada tabel 5, maka dapat dikatakan bahwa pengaruh perbedaan mata pancing cukup signifikan, dimana mata pancing C Hook lebih dominan dari pada Mata pancing J Hook. Hal tersebut dapat dilihat pada jumlah hasil tangkapan serta jumlah total hasil tangkapan dan jumlah total rata-rata hasil tangkapan. Perbedaan yang cukup signifikan tersebut di duga dipengaruhi oleh bentuk atau struktur dari mata pancing tersebut. Seperti yang di ungkapkn oleh Kurnia, at.al (2015) bahwa Perbedaan jumlah (ekor) dan berat (kg) dari setiap jenis tangkapan terhadap ukuran mata pancing yang digunakan disebabkan adanya pengaruh fisik dari ukuran mata pancing itu sendiri. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Erzini, at.al (1998) bahwa jumlah dan komposisi jenis hasil tangkapan yang diperoleh dipengaruhi oleh dua faktor penting yaitu tipe dan ukuran mata pancing.

Rancangan Acak Lengkap

Berdasarkan data analisis RAL, maka dapat di jelaskan bahwa nilai F Hitung 0.301935 lebih kecil dari nilai F table 4.225201, dimana nilai tersebut di dapatkan dari hasil percobaan dua perlakuan yaitu satu unit mata pancing J Hook dan satu unitnya lagi menggunakan mata pancing C Hook, dimana dari kedua unit tersebut mendapatkan hasil tangkapan yang berbeda yang di analisis dengan menggunakan rancangan acak lengkap, dengan adanya nilai tersebut maka dapat dikatakan bahwa probabilitas alat tangkap tidak berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan. Seperti yang dikatakan oleh Adityarini, et.al (2012), bahwa jika F hitung lebih besar dari F table 0.5% maka alat tangkap tersebut berpengaruh terhadap hasil tangkapan.

Tabel 3. Analisis Rancangan Acak Lengkap (RAL).

Sumber	Derajat	Jumlah Kuadrat	Kuadrat	F Hitung	F Tabel
Varian	Bebas	Tangan	Tangan		(0.05)
Perlakuan	1	1.285714286	1.285714286	0.301935	4.225201
Gagal	25	110.7142857	4.288241753		
Total	27	112			

Sumber :Data Sekunder yang diolah, 2017

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa secara statistic perbedaan penggunaan mata pancing tidak berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan pancing ulur di Kelurahan Tanjung Keramat, Kota Gorontalo.

#### Daftar Pustaka

- Adityarini, Asriyanto dan Pramonowibowo. 2012. Pengaruh penggunaan perbedaan konstruksi mata pancing dan jenis umpan pada pancing ulur terhadap hasil tangkapan di kawasan zona pemanfaatan perikanan tradisional Taman Nasional Karimunjawa. Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro Semarang. Semarang. 1 (1) : 97-107.
- Erzini, K., Gonc ,Alves, J.M. S., Bentes, L., Lino, P. G., Riberio, J. 1998. Species and size selectivity in a 'red' sea bream long line 'metier' in the Algarve (southern Portugal). Aquatic Living Resources .
- Farhan M., Novrizal,. Isnaniah. 2013. The effect of Hook Type (Type J Kirby and Cyrcl) on longline catches (Mini long line) in the Teluk Pambang, Subdistrict Bantan, District Bengkalis, Province of Riau. Student of Fisheries Marine Scince Faculty. University of Riau.
- Nofrizal. 2002. Pengaruh Pembengkokan Sudut Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan. [Tesis] (tidak dipublikasikan). Bogor : Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Nugroho P, 2002. Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Tonda diperairan Pelabuhanratu Sukabumi Jawa Barat, Skripsi Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. (<http://repository.ipp.ac.id>) di akses pada tanggal 10 agustus 2014.
- Sudirman dan Mallawa. 2012. Teknik Penangkapan Ikan. Rineka Cipta.