

PERBEDAAN MATA PANCING ULUR TERHADAP HASIL TANGKAPAN IKAN KUWE (*Cranax melampyus*) DI KECAMATAN BIAU KABUPATEN GORONTALO UTARA

Muh. Yasin Umsini P. Olii^{1*}, Yomansah Giu², Izza Mahdiana Apriliani³

^{1,2}Program Studi Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Gorontalo

³Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas
Padjadjaran

Email: umsiniputra@yahoo.com¹(*Coresponden)

Abstrak. Nelayan *handline* cenderung hanya menggunakan satu ukuran kail dalam kegiatan menangkap ikan. Sementara itu, kebutuhan hasil tangkapan yang maksimal cukup tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan ikan selar raksasa (*Cranax melampyus*) di Kecamatan Biau Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan mulai bulan Januari sampai April 2019, di Kecamatan Biau, Kabupaten Gorontalo Utara. Jenis ukuran mata pancing yang digunakan adalah tiga ukuran mata pancing yang bernomor 20, 19 dan nomor 18. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah jumlah ikan kuwe yang tertangkap, panjang dan beratnya. Untuk menguji pengaruh perbedaan ukuran mata kail, dilakukan analisis varians ANOVA. Hasil pengujian menunjukkan menerima H1 dan menolak H0, ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18 berpengaruh terhadap hasil tangkapan ikan kuwe dengan nilai signifikansi (P-Value) uji Anova F sebesar $0,001 < 0,05$.

Kata kunci: Hasil Tangkapan, Ikan Kuwe, Kecamatan Biau, Mata Pancing

Abstract. *Handline fishermen tend to only use one size of hook in fishing activities. Meanwhile, the demand for maximum catch is quite high. The aim of the research is to determine the effect of different hook sizes on the catch of giant trevally (Cranax melampyus) in Biau District, North Gorontalo Regency. This research will be carried out for two months from January to April 2019, in Biau District, North Gorontalo Regency. The types of hook sizes used were three hook sizes numbered 20, 19 and number 18. The data taken in this research were the number of pompano fish caught, length and weight. To test the effect of differences in hook size, ANOVA analysis of variance was carried out. The test results showed that accepting H1 and rejecting H0, the size of hooks number 20, 19 and number 18 had an effect on the catch of Kuwe fish with a significance value (P-Value) of the Anova F test of $0.001 < 0.05$.*

Keywords: Catch Results, Pompano Fish, Biau District, Fishing Hook

I. PENDAHULUAN

Kecamatan Biau Kabupaten Gorontalo Utara adalah salah satu wilayah dalam Provinsi Gorontalo Utara yang memiliki potensi besar untuk pengembangan sektor perikanan

tangkap. Usaha perikanan pancing ulur dalam perkembangannya tidak banyak mengalami kemajuan yang berarti jika dibandingkan dengan alat tangkap lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, berbagai upaya dan modifikasi dilakukan guna mengoptimalkan produktivitas dan efektivitas alat tangkap ini. Selain itu, penggunaan mata pancing dengan berbagai ukuran dan tipe serta modifikasi berbagai macam dan bentuk umpan buatan untuk efektivitas penangkapan ikan relatif kurang diterapkan oleh nelayan-nelayan pancing ulur. Jadi, untuk meningkatkan efisiensi dan produksi hasil tangkapan pancing ulur, maka diperlukan suatu pengetahuan dan informasi baru untuk pengembangan alat tangkap di masa mendatang. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian lanjutan untuk melihat pengaruh perbedaan ukuran mata terhadap hasil tangkapan yang tertangkap dengan pancing ulur. Penelitian mengenai perbedaan mata pancing ulur terhadap hasil tangkapan ikan Kuwe (*Caranax melampygus*) di Kecamatan Biau Kabupaten Gorontalo Utara perlu dilakukan agar dapat menjadi informasi baru dalam pengembangan teknologi penangkapan ikan khususnya pancing ulur.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pancing ulur merupakan alat tangkap yang sangat sederhana yang mempunyai konstruksi umum berupa tali (*line*) dan mata pancing (*hook*). Alat tangkap ini sangat terkenal di kalangan nelayan maupun masyarakat umum. Pada prakteknya alat tangkap pancing ulur dioperasikan oleh nelayan kecil dikarenakan alat tangkap pancing ulur ini tidak membutuhkan biaya modal yang besar serta tidak memerlukan kapal yang khusus. Alat tangkap ini masuk kedalam klasifikasi *hook and line* lalu masuk kedalam kelompok *angling* dimana biasanya satu nelayan mengoperasikan satu alat pancing (Ihsan, *et al.* 2017).

Berdasarkan BSN (2017) RSNI API No. 231116, bahwa teknik pengoperasian dari pancing ulur tuna adalah:

- Kapal mencari gerombolan ikan dengan melihat tanda – tanda alam, alat pendeteksi gerombolan ikan maupun rumpon
- Pada mata pancing dipasang umpan. Pancing yang telah dipasang umpan diturunkan sampai kedalaman tertentu.
- Tali pancing digerakkan dengan cara menarik dan menurunkan hingga umpan disambar atau dimakan ikan tuna
- Bila umpan disambar, ikan tuna ditarik ke kapal atau perahu dengan perlahan agar tidak terlepas dan ikan ditangani sesuai ketentuan penanganan ikan yang baik

Alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang memiliki ikan target tangkapan jenis tuna mata besar (*Thunnus obesus*), tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*). Alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang pengoperasiannya sangat sederhana mengakibatkan usaha penangkapan tuna di Bungus tetap menggunakan pancing ulur hingga saat ini. Konstruksi alat tangkap pancing ulur terdiri dari penggulung tali, tali penarik, snap, kili-kili, mata pancing, dan pemberat. Selain ikan tuna, masih banyak jenis ikan lainnya yang tertangkap, dimana ikan-ikan tersebut merupakan hasil tangkapan sampingan, yang biasa digunakan nelayan untuk lauk pauk selama di laut (Mulyadi, *et al.* 2014).

Pengoperasian pancing ulur untuk menangkap jenis ikan pelagis besar menggunakan rumpon sebagai daerah penangkapan ikan. Proporsi hasil tangkapan terbesar adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*), kemudian tongkol (*Auxis hazard*) dan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*). Berdasarkan waktu pemancingan menunjukkan jenis ikan tongkol dan jenis ikan tuna lebih banyak tertangkap pada pagi hari. Jenis ikan cakalang lebih banyak tertangkap pada sore hari. Produktivitas penangkapan ikan pelagis besar menggunakan pancing ulur menunjukkan kecenderungan menurun seiring dengan bertambahnya lama waktu pemancingan (Rahmat, *et al.* 2013).

Perikanan pancing ulur merupakan salah satu usaha perikanan rakyat yang memiliki konstruksi sederhana dan cara pengoperasian yang mudah dan simpel. Hal ini menyebabkan pancing ulur menjadi salah satu alat tangkap yang dominan dioperasikan di pulau Tambelan dan menggunakan rumpon sebagai alat bantu penangkapan, sebagai upaya memaksimalkan hasil tangkapannya. Rumpon merupakan tempat berlindung dan mencari makan ikan-ikan pelagis, seperti layang, madidihang, tuna mata besar, tuna sirip kuning, tongkol dan tenggiri (Kurnia, *et al.* 2015).

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan mulai dari bulan Januari sampai bulan April 2019, di Kecamatan Biau Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Alat dan bahan yang akan di gunakan pada penelitian ini dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat dan Bahan

No	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Senar	Pengikat mata pancing
2	Mata pancing	Media uji
3	Pemberat	Pemberi daya vertikal
4	Perahu	Sarana transportasi
5	Cool box	Menyimpan ikan
6	Mistar	Pengukur panjang hasil tangkapan
7	Timbangan	Pengukur berat hasil tangkapan
8	Umpan udang	Sebagai umpan pancing

Tahapan dalam penelitian ini yaitu meliputi persiapan pancing ulur, persiapan umpan, pengoperasian pancing ulur dan pengambilan data, diperinci dibawah ini.

1. Persiapan Pancing Ulur

Mata pancing yang digunakan pada penelitian ini di peroleh dari toko aneka alat pancing. Jenis ukuran mata pancing yang digunakan yaitu tiga ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18. Puspito (2009) penggunaan ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18 yang di uji coba kan pada pancing ragung di perairan karang mendapatkan salah satu ikan karang konsumsi yaitu Ikan Kuwe (*Caranx melampygus*). Untuk memodifikasi pancing ulur dengan cara mengikat pemberat terlebih dahulu 20 cm dari ujur tali setelah itu mengikat mata pancing dengan tali pada lubang mata pancing, jenis senar yang di gunakan yaitu jenis nylon. Teknik mengikat mata pancing yaitu dengan cara memasukkan ujung tali kedalam lubang mata pancing dan melilitkan ujung tali pada bagian bawah lubang mata pancing hingga terbentuk ikatan yang kuat. Hal ini bertujuan untuk menjaga tali agar tdak mudah terlepas saat sedang memancing.

2. Persiapan Umpan

Umpan yang digunakan pada penelitian ini yaitu udang yang berukuran sesuai dengan mata pancing. Udang di ambil dari alam menggunakan serok kemudian langsung digunakan agar tetap segar, karena ikan target memangsa udang rebon yang hidup dikawasan perairan Biau.

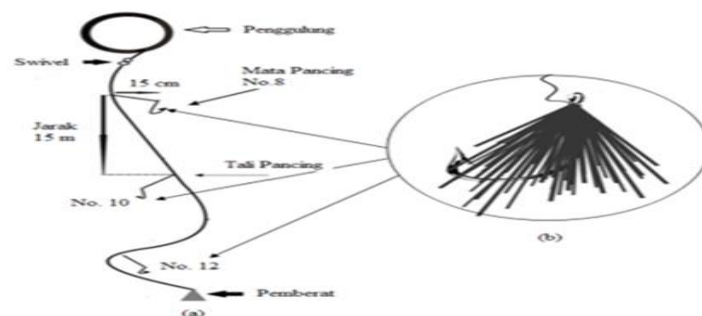
3. Pengoperasian Pancing Ulur

Penangkapan ikan dilakukan tiga kali dalam seminggu dengan selang waktu satu hari selama dua bulan untuk pengoprasian penangkapan. Pengoprasian pancing ulur di lakukan di kawasan karang tepatnya di Desa Pea-Pea Kecamatan Biau. Teknik penangkapan menggunakan pancing ulur yaitu dengan cara memasang umpan pada masing-masing mata pancing yang akan di uji coba kan, setelah itu menurunkan tali pancing ke arah yang sudah di targetkan proses menunggu umpan di makan oleh ikan target. Apa bila umpan di makan oleh target maka tali pancing segera di tarik ke atas perahu secara perlahan. Setelah itu ikan hasil tangkapan dimasukkan kedalam *cool box*.

4. Pengambilan Data

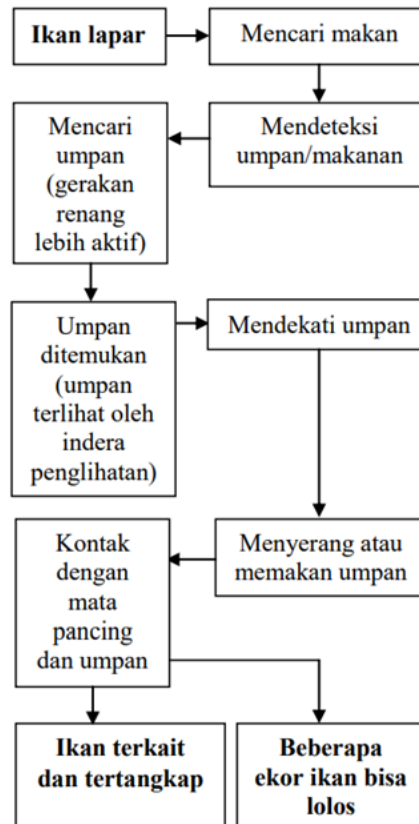
Data yang diambil dalam penelitian ini yaitu jumlah ikan Kuwe hasil tangkapan, panjang dan berat. Ikan di hitung sesuai dengan hasil masing-masing tangkapan ukuran mata pancing yang digunakan dan dicatat, setelah menghitung jumlah ikan hasil tangkapan, selanjutnya melakukan pengukuran panjang ikan dengan menggunakan mistar. Pengukuran panjang ikan yaitu mistar diletakkan pada bagian badan ikan dan catat panjang ikan yang terukur mulai dari bagian mulut sampai ke bagian ekor berdasarkan ukuran mata pancing. Kemudian melakukan pengukuran berat tubuh ikan hasil tangkapan berdasarkan ukuran mata pancing. Pengukuran berat ikan yaitu menggunakan timbangan dengan maksimal 5 kg. Ikan hasil tangkapan di letakkan diatas timbangan dan catat berat ikan yang ditunjukkan oleh jarum timbangan.

Pancing ulur adalah salah satu alat penangkap ikan yang masih tradisional untuk menangkap ikan. Perkembangan alat tangkap pancing ulur tidak banyak mengalami perkembangan seperti alat penangkap ikan lainnya dengan kontruksi yang sederhana dan cara pengoperasiannya juga tidak membutuhkan tenaga banyak serta modal yang besar (Sudirman dan Mallawa 2012). Prinsip dari pengoperasian pancing ulur yaitu mengaitkan umpan pada kail atau mata pancing, lalu menenggelamkan ke dalam air (Ayodhya 1981 dalam Kurnia *et al.* 2015). Mata pancing (*hook*) atau kail adalah salah satu bagian dari pancing ulur yang sangat vital dan penting dalam proses penggunaan alat tangkap pancing. Bentuk dan ukuran dari mata pancing pun beragam dan berpengaruh terhadap target ikan yang akan di tangkap. (Nugroho 2002). Kontruksi dari pancing ulur dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kontruksi Pancing Ulur
(Sumber: Yusuf 2012)

Menurut Baskoro dan Taurusman (2011), secara sistematis proses alat tangkap pancing menangkap ikan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Proses Tertangkapnya Ikan oleh Alat Tangkap Pancing
(Sumber: Oktafiani *et al.* 2013)

Analisis yang digunakan yaitu Sudjana (2005), uji homogenitas dapat dilakukan dengan uji levene, fisher atau uji bartlett. Pengujian ini merupakan persyaratan sebelum melakukan pengujian lain, misalnya T Test dan Anova. Pengujian ini digunakan untuk meyakinkan bahwa kelompok data memang berasal dari sampel yang sama. Uji Levene merupakan metode pengujian homogenitas varians yang hampir sama dengan uji Bartlett. Perbedaan uji Levene dengan uji Bartlett yaitu bahwa data yang diuji dengan uji Levene tidak harus berdistribusi normal, namun harus kontinu. Kaidah pengambilan keputusan adalah:

- Nilai signifikansi ($p > 0.05$) memiliki varians yang sama (homogen)
- Nilai signifikansi ($p < 0.05$) memiliki varians yang berbeda (tidak homogen)

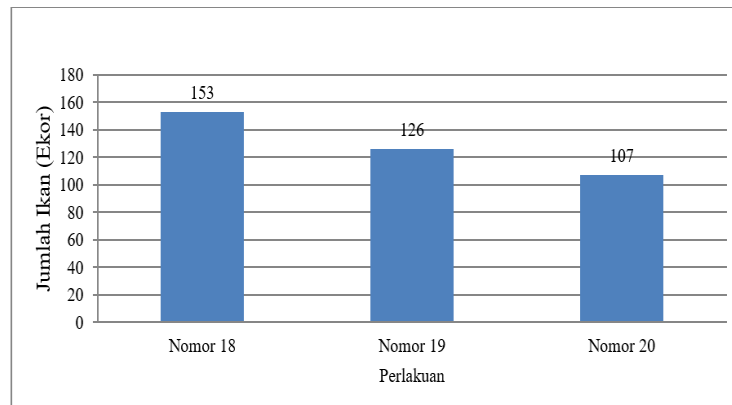
Analisis sidik ragam (ANOVA) satu arah dengan menggunakan uji F (Amirulloh *et al.*, 2014). Kaidah pengambilan keputusan adalah:

- Nilai signifikansi atau probabilitas $> \alpha (0,05)$ maka terima H_0
- Nilai signifikansi atau probabilitas $< \alpha (0,05)$ maka tolak H_0

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Tangkapan

Ikan yang tertangkap menggunakan pancing ulur dengan ukuran mata pancing yang berbeda nomor 20, nomor 19 dan mata pancing ukuran nomor 18 dapat dilihat pada Gambar 3.

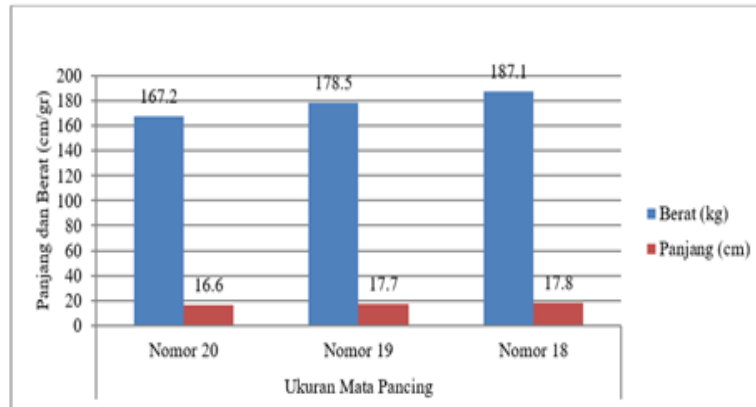


Gambar 3. Hasil Tangkapan Ikan Kuwe Berdasarkan 3 Mata Pancing (Sumber: Olah Data 2019)

Gambar 3 menunjukkan hasil tangkapan ikan dengan menggunakan ukuran mata pancing nomor 20 yaitu sebanyak 107 ekor, kemudian ukuran pancing nomor 19 yaitu sebanyak 126 ekor dan hasil tangkapan ikan kuwe yang menggunakan ukuran mata pancing nomor 18 sebanyak 153 ekor. Hasil tangkapan ikan kuwe yang terendah berada pada ukuran mata pancing nomor 20 dan hasil tangkapan yang terbanyak yaitu ukuran mata pancing nomor 18. Perbedaan ukuran mata pancing terhadap jumlah tangkapan ini diduga disebabkan karena faktor perbedaan fisik dari tiap ukuran mata pancing. Selama proses penangkapan, ikan banyak terlepas pada saat penarikan pancing karena ukuran mata pancing yang terlalu kecil dibandingkan dengan bukaan mulut ikan, sehingga mata pancing tidak terkait secara maksimal pada mulut ikan dan menyebabkan ikan mudah terlepas saat melakukan penarikan. Hasil penelitian yang sama terkait dengan bukaan mulut ikan, diperoleh oleh Karpouzi dan Stergiou (2003) dimana ukuran bukaan mulut ikan menjadi faktor penting yang mempengaruhi jumlah hasil tangkapan pancing ulur. Kemudian Alo's *et al.* (2008) memperoleh hasil bahwa faktor variasi ukuran bukaan mulut dan ukuran panjang tubuh ikan mempengaruhi jumlah hasil tangkapan. Hal ini dapat di buktikan dengan hasil tangkapan ikan menggunakan ukuran mata pancing nomor 18 memiliki hasil yang banyak karena pada saat melakukan penarikan ikan tidak banyak terlepas.

4.2. Berat dan Panjang Ikan Hasil Tangkapan

Ikan hasil tangkapan menggunakan pancing ulur dengan ukuran mata pancing yang berbeda nomor 20, 19 dan mata pancing ukuran nomor 18 memiliki berat dan panjang yang berbeda. Dari beberapa mata pancing tersebut, ikan yang tertangkap tidak terlalu jauh untuk ukuran panjang dan berat. Rata-rata berat dan panjang ikan hasil tangkapan selama pengumpulan data dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Perbandingan Panjang dan Berat Ikan Kuwe yang Tertangkap (Sumber: Olah Data 2019)

Gambar 4 menunjukkan bahwa rata-rata berat ikan yang terendah berada pada ukuran mata pancing nomor 20 sebesar 167,2 gr dengan kisaran berat antara 100-454 gr serta memiliki rata-rata panjang 16,6 cm dengan kisaran antara 5-27 cm, kemudian ukuran mata pancing nomor 19 memiliki hasil tangkapan. berat rata-rata sebesar 178,5 gr dengan kisaran antara 109-321 gr dan rata-rata panjang 17,7 cm dengan kisaran antara 10-27 cm serta berat rata-rata yang tertinggi ikan hasil tangkapan menggunakan ukuran mata pancing nomor 18 yaitu 187,1 gr dengan kisaran antara 110-1756 gr dan panjang rata-rata sebesar 17,8 cm dengan kisaran antara 10-32 cm. Selama pengambilan data diperoleh hasil berat dan panjang rata-rata ikan kuwe yang berbeda-beda sesuai dengan ukuran mata pancing yang digunakan. Hal ini diduga dipengaruhi oleh perbedaan ukuran fisik mata pancing. Ukuran mata pancing yang terlalu kecil dapat menyebabkan ikan mudah terlepas pada saat melakukan penarikan pancing dikarenakan tidak maksimalnya tancapan mata pancing pada mulut ikan.

Berdasarkan hasil pengamatan selama pengumpulan data bahwa rata-rata ikan hasil tangkapan pada ukuran mata pancing nomor 20 lebih banyak tertangkap dengan posisi mata pancing tertelan di bandingkan dengan hasil tangkapan ikan pada ukuran mata pancing nomor 18. Ikan hasil tangkapan menggunakan ukuran mata pancing nomor 18 lebih banyak tertangkap dengan posisi mata pancing tertancap pada bagian mulut. Hasil penelitian Rahmat (2007) bahwa perbedaan ukuran mata pancing berpengaruh terhadap berat maupun jumlah dari tiap jenis tangkapan, yang diduga dipengaruhi faktor perbedaan fisik dari tiap ukuran mata pancing. Untuk mengetahui keragaman atau tidaknya varians sampel yang tertangkap dari masing-masing ukuran mata pancing yang digunakan maka dilakukan pengujian Homogenitas Varian.

4.3. Analisis Sidik Ragam

Pengujian homogenitas varian dan analisis sidik ragam (ANOVA) satu arah dengan menggunakan uji F pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Homogenitas Varian dan Analisis Sidik Ragam (ANOVA) Satu Arah Uji F

Nilai Signifikan (P-Value)	Nilai Signifikan (P-Value)
Homogenitas	Anova uji F
0,456	0,001

Sumber: Olah Data 2019

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai signifikansi ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18 adalah sebesar $0,456 > 0,05$, artinya hasil tangkapan ikan menggunakan ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18 mempunyai varian yang sama atau homogen dan nilai signifikansi (P-Value) Anova uji F sebesar 0,001. Oleh karena, nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ maka H_1 di terima dan H_0 di tolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18 dengan hasil tangkapan pancing ulur. Sejalan dengan hasil penelitian Nuraida (2014) bahwa perbedaan ukuran mata pancing berpengaruh terhadap hasil tangkapan pancing tonda. Hasil penelitian Muhammad *et al.* (2015) menunjukkan bahwa perbedaan ukuran mata pancing berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan pancing ulur. Hal ini dilihat dari nilai sig kurang dari 0,05. Ini menunjukkan H_0 ditolak sehingga disimpulkan bahwa ukuran mata pancing berpengaruh terhadap hasil tangkapan.

4.4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Pancing Ulur

Selama pengumpulan data faktor yang menentukan hasil tangkapan yaitu lingkungan, ukuran mata pancing dan umpan yang digunakan. Hal ini sesuai dengan penjelasan Muhammad *et al.* (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi suatu alat tangkap ikan adalah merupakan juga faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu usaha penangkapan ikan sehingga dengan demikian dapat dikatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi usaha penangkapan ikan adalah konstruksi alat penangkap ikan yang cocok, umpan dan lingkungan. Faktor tersebut tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lain karena masing-masing saling berkaitan secara erat.

1. Lingkungan

Kecamatan Biau memiliki karakteristik perairan laut dangkal dan merupakan wilayah muara sungai Potanga selain itu terdapat udang rebon yang melimpah, namun belum ada data yang menjelaskan kelimpahan udang rebon di Kecamatan Biau sehingga tolak ukurnya yaitu saat mencari udang rebon hanya membutuhkan waktu satu jam untuk memperoleh udang sebanyak satu ember volume 5 liter dengan menggunakan alat tangkap sederhana yang dimodifikasi yaitu serok. Selain itu rata-rata masyarakat sekitar banyak memanfaatkan udang rebon untuk di konsumsi. Kelimpahan udang rebon diduga sangat mendukung keberadaan ikan kuwe di Kecamatan Biau. Ikan kuwe merupakan salah jenis ikan pelagis yang dapat ditemukan di perairan laut dangkal, terumbu karang, dan juga bisa bertahan hidup di muara sungai. Ikan kuwe termasuk ikan pemangsa yang memakan ikan-ikan kecil dan hewan-hewan lainnya. Ikan kuwe memiliki laju pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis ikan lainnya dan ikan ini bersifat karnivora (Irianto *et al.* 2002).

2. Mata Pancing

Penggunaan mata pancing yang tepat sangat menentukan hasil tangkapan ikan kuwe. Selama pengumpulan data hasil tangkapan pancing ulur di perairan Biau memiliki hasil tangkapan yang berbeda sesuai dengan penggunaan ukuran mata pancing. Ukuran mata pancing yang digunakan yaitu nomor 20, 19 dan nomor 18. Ukuran mata pancing nomor 20 ikan sering terlepas dibandingkan dengan ukuran mata pancing nomor 18. Hal ini diduga pengaruh ukuran mata pancing yang berbeda. Mata pancing yang terlalu kecil dibanding dengan bukaan mulut ikan memungkinkan ikan sering terlepas. Sehingga penggunaan ukuran mata pancing sangat mempengaruhi hasil tangkapan pancing ulur selama pengumpulan data.

3. Jenis Umpan

Umpan yang digunakan yaitu jenis udang rebon segar. Pemilihan umpan udang rebon segar selama pengumpulan data, karena ikan kuwe yang ada di perairan laut Kecamatan Biau memanfaatkan udang sebagai makanannya. Sehingga masyarakat sekitar banyak memanfaatkan udang rebon sebagai umpan. Berdasarkan hasil pengamatan selama pengumpulan data bahwa penggunaan umpan jenis udang rebon segar lebih cepat dimakan oleh ikan dibanding dengan jenis umpan daging ikan. Hal ini diduga ikan di sekitar perairan Biau sudah terbiasa memangsa udang. Sehingga penentuan jenis umpan yang digunakan sangat mempengaruhi hasil tangkapan pancing ulur

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa menerima H1 dan menolak H0 yang Ukuran mata pancing nomor 20, 19 dan nomor 18 berpengaruh terhadap hasil tangkapan ikan Kuwe dengan Nilai signifikansi (P-Value) Anova uji F sebesar $0,001 < 0,05$.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat di berikan yaitu:

1. Bagi masyarakat, sebaiknya masyarakat menggunakan ukuran mata pancing yang sesuai dengan bukan mulut ikan Kuwe
2. Bagi pemerintah, sebaiknya pemerintah mengambil kebijakan tentang penggunaan ukuran mata pancing
3. Bagi mahasiswa, sebaiknya di adakan penelitian lebih lanjut tentang ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alo's, J., Palmer, M., Grau, A. M., Deudero, S. (2008). Effects of hook size and barbless hooks on hooking injury, catch per unit effort, and fish size in a mixed-species recreational fishery in the western Mediterranean Sea. *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 65, (2008) : 899–905.
- Amirulloh Reza Putra, Pramonowibowo & Azis Nur Bambang. (2014). Perbedaan Ukuran Mata Pancing Alat Tangkaprawai Terhadap Hasil Tangkapan yang di Tangkap di Perairan Srau Kabupaten Pacitan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Vol. 3, No. 2, (2014): 29-36.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2017a). Alat Penangkapan Ikan – Pancing Ulur Tuna. Rancangan Standar Nasional Indonesia No 231116.
- Baskoro, M.S., & Taurusman, A.A. (2011). *Tingkah Laku Ikan Hubungannya dengan Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*. Lubuk Agung. Bandung

- Karpouzi, V. S., Stergiou, K. I. (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*, Vol. 62, (2003):1353–1365.
- Kurnia, M., Sudirman., & M. Yusuf. (2015). Pengaruh perbedaan dan ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan pancing ulur di perairan pulau Sabutung Pangkep. *Marine Fisheries*. 6(1) : 87-95.
- Madang, N. (2014). Pengaruh perbedaan ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan pancing tonda di desa pasokan Kecamatan Walea besar Kabupaten Tojo Una-una Provinsi Sulawesi Tengah. *Artikel Jurnal*. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo.
- Mulyadi, R. A., A. Brown, & P. Rengi. (2014). Study technology hand line in Ocean Fishing Port Bungus Province West Sumatra. *Faculty of Fisheriesandmarine Sciences*, University of Riau. Hlm. 1-13.
- Ihsan, M., Yusfiandayani, R., Baskoro, M.S., & Mawardi, W. (2017). Hasil Tangkapan Ikan Madidihang Dari Aspek Teknis Dan Biologi Menggunakan Armada Pancing Tonda di Perairan Pelabuhan Ratu.
- Irianto B, Zubaidi T, Hasan N, Harwanti S, Suwarda R. (2002). *Potensi Pengembangan Budidaya Ikan Kuwe, Caranx spp. Dengan Sistem Keramba Jaring Apung*. Balai Penelitian Perikanan Budidaya Pantai Maros. 49 hal.
- Kurnia, M., Sudirman, Yusuf, M. (2015). Pengaruh Perbedaan Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Ulur di Perairan Pulau Sabutung Pangkep. *Marine Fisheries*, Vol. 6, No. 1, (2015): 87-95
- Nugroho P. (2002). Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Pancing terhadap Hasil Tangkapan Pancing Tonda di Perairan Palabuhanratu Sukabumi Jawa Barat (*Skripsi*). Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Puspito, G. (2009). *Pancing*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB, Bogor.
- Rahmat E. (2007). Penggunaan Pancing Ulur Untuk Menangkap Ikan Pelagis Besar. *LIPI Jurnal balai Riset Perikanan Laut* : Jakarta.
- Rahmat, E., & A. Salim. (2013). Teknologi Alat Penangkapan Ikan Pancing Ulur (*hand line*) Tuna di Perairan Laut Sulawesi Berbasis di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *BTL*. Vol. 11 No. 2 Hlm.61-65.
- Sudirman, & Mallawa. (2012). *Teknik Penangkapan Ikan*. Jakarta: Rineka Cipta Jakarta.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika Edisi ke-6*. Bandung : Tarsito.