

PENGARUH PERBEDAAN BENTUK DAN WARNA UMPAN TIRUAN TERHADAP HASIL TANGKAPAN GURITA PADA ALAT TANGKAP PANCING ULUR DI PERAIRAN BARON, GUNUNG KIDUL

THE INFLUENCE OF DIFFERENCE SHAPE AND COLOUR ARTIFICIAL BAIT AGAINST THE CATCH OF OCTOPUS AT HAND LINE IN BARON WATER AREA, GUNUNG KIDUL

Kunti Farikha, Pramonowibowo^{*)}, Asriyanto

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698
E-mail : kunti.farikha@yahoo.com

ABSTRAK

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar. Panjang pantai Indonesia mencapai 95.181 km dengan luas wilayah laut 5,4 juta km². Potensi pengembangan untuk perikanan tangkap di perairan umum seluas 54 juta hektar dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun. Salah satu jenis alat tang yang dioperasikan di Perairan Baron adalah pancing ulur. Pemilihan umpan yang akan digunakan tergantung pada kebiasaan makan ikan. Ketertarikan ikan terhadap umpan dapat disebabkan karena adanya rangsangan berupa bau, rasa, bentuk dan warna. Dalam hal ini peneliti memanfaatkan indera penglihatan dari *fish target* yaitu gurita dengan variasi bentuk, warna dan jenis pancing pada umpan buatan. Produksi gurita di Perairan Baron bulan Desember 2013 adalah 4.576 kg. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh perbedaan bentuk umpan tiruan yaitu kepiting dan udang dengan warna berbeda yaitu oranye dan merah muda serta jenis pancing (biasa dan *jigger*) terhadap hasil tangkapan gurita pada alat tangkap pancing ulur. Materi yang digunakan adalah perahu jukung, alat tangkap pancing ulur dan umpan tiruan. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder dan primer. Sumber data sekunder yaitu TPI Arghamina Baron dan DKP Kabupaten Gunung Kidul. Analisis data menggunakan uji normalitas dan uji Anova dengan SPSS 16.0 atau uji-F. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh perbedaan bentuk umpan tiruan yang digunakan terhadap hasil tangkapan gurita pada alat tangkap pancing ulur. Hasil tangkapan yang diperoleh dengan menggunakan umpan tiruan menyerupai kepiting adalah 238 ekor, sedangkan umpan tiruan udang adalah 230 ekor. Warna tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Tidak ada interaksi antara bentuk dan warna umpan tiruan pada alat tangkap pancing ulur terhadap hasil tangkapan Gurita.

Kata kunci: umpan tiruan; Gurita; Perairan Baron.

ABSTRACT

Indonesia is a largest archipelago in the world. That has 95.181 km coastal line and 5.4 million km² sea area. Its means Indonesia dominate by sea. Potential of capture developmen is about 0.9 million ton/years. Hand line is one type of populer fishing gear in Baron. The smells, shape and colour of bait are kind of attraction for the fish. In this case shape, colour and hook type will attraction octopus. The purpose of this experiment is to analyze the different shape of artificial bait there are crab shape and shrimp shape. The colour are orange and pink, also type of hook the are jigs and ordinary hook. Production of an octopus in Baron water area on december 2013 is 4.576 kg. Traditional boat (jukung), hand line and artificial bait is used in this experimental. The methode is experimental fishing. Primary and secondary data will be used in this riset (TPI Arghamina Baron and DKP Kabupaten Gunung Kidul). The data will be test this SPSS 16.0. Is the result shape of the bait will give significantly different for the catch. There are crab shape catch 238 octopus, and shrimp shape catch 230 octopus. Where using colour and hook type have no different. And there is no intraction among them.

Keyword: artificial bait; an octopus; Baron water area.

**) Penulis Penanggungjawab*

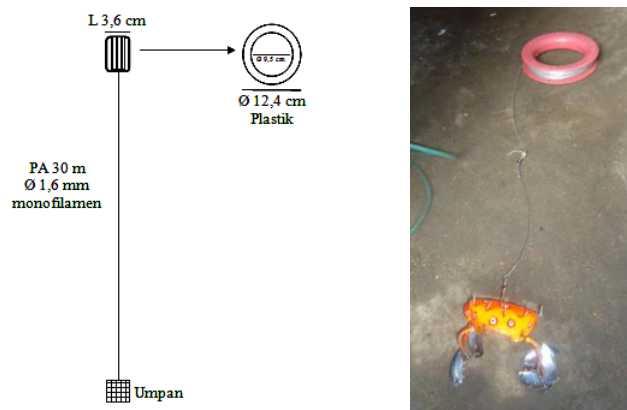
A. PENDAHULUAN

Gurita adalah hewan moluska dari kelas *Cephalopoda* (kaki hewan terletak di kepala), ordo *Octopoda* dengan terumbu karang di Samudera sebagai habitat utama. Gurita terdiri dari 289 spesies yang mencakup sepertiga dari total spesies kelas *Cephalopoda*. Gurita diukur dari ujung lengan yang terpanjang sampai bagian ujung belakang (*Posterior*) dari tubuh. Bagian tubuh gurita dapat dibagi menjadi lima bagian yaitu badan, mata, selaput renang, kantong penghisap dan lengan. Bentuk tubuh dari gurita agak bulat atau bulat pendek, tidak mempunyai sirip, pada tubuh bulat terdapat tonjolan-tonjolan seperti kutil (Safari, 2012).



Gambar 1. Gurita

Gurita termasuk hasil tangkapan baru di Perairan Baron. Menurut data statistik TPI Arghamina 2013, produksi gurita di Perairan Baron bulan Desember 2013 adalah 4.576 kg. Alat tangkap yang digunakan nelayan untuk menangkap gurita adalah pancing ulur.



Gambar 2. Alat Tangkap Pancing Ulur

Menurut Widodo dan Suparman (2008), konstruksi alat tangkap pancing ulur terdiri dari penggulung (*reel*), tali pancing (*line*), mata pancing (*hook*) dan pemberat (*sinker*). Penggulung (*reel*) ialah alat yang terbuat dari kayu atau bahan lainnya yang digunakan untuk menggulung tali pancing (*line*). Tali pancing (*line*) ialah tali yang terbuat dari bahan alami atau sintetis, berupa serat tunggal atau multi yang menghubungkan antara mata pancing (*hook*) dengan penggulung (*reel*). Mata pancing (*hook*) ialah bahan yang berupa besi baja atau logam lainnya berkait balik, yang dipasang pada salah satu ujung tali pancing (*line*). Pemberat (*sinker*) ialah bahan yang mempunyai daya tenggelam dan dipasang pada tali pancing (*line*) bagian bawah, berfungsi untuk menempatkan mata pancing (*hook*) pada kedalaman yang diinginkan.

Alat tangkap pancing ulur yang berada di Perairan Baron dioperasikan pada siang hari, dalam hal ini tidak dibutuhkan alat bantu lampu sebagai pengumpul ikan. Konstruksi alat tangkap pancing ulur di Perairan Baron sangat sederhana. Satu unit alat tangkap pancing ulur terdiri dari dua bagian, yaitu penggulung (*reel*) dan tali (*line*). Mata pancing (*hook*) dan pemberat (*sinker*) pada pancing ulur ini terpasang permanen pada umpan buatan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh perbedaan bentuk (kepiting dan udang) dan warna (merah muda dan oranye) umpan buatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2013 yang bertempat di Perairan Baron, Gunung Kidul.

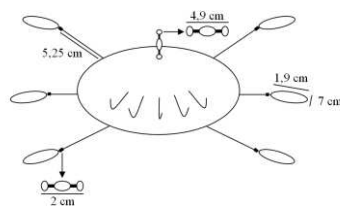
B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *experimental fishing* yaitu melakukan operasi penangkapan gurita menggunakan alat tangkap pancing ulur (*hand line*) yang diberi perlakuan tertentu. Menurut Nazir (1999), eksperimen adalah observasi dibawah kondisi buatan (*artificial condition*), dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti. Dengan demikian penelitian eksperimental adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol. Tujuan dari penelitian eksperimental adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat serta berapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental dan menyediakan kontrol untuk perbandingan.

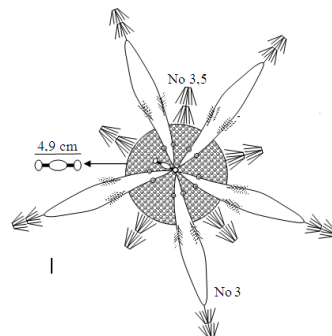
Pada metode eksperimen ini peneliti dapat memberikan perlakuan tertentu pada suatu variabel. Bentuk dan warna yang berbeda pada umpan buatan merupakan variabel dalam penelitian ini. Umpan yang digunakan pada salah satu unit alat tangkap pancing ulur ialah umpan buatan yang menyerupai kepiting. Bagian badan umpan tersebut terbuat dari cangkang kepiting, bagian kaki terbuat dari sendok makan dan berjumlah 6 buah. Mata pancing (*hook*) terletak pada bagian atas badan, bernomor 8 dengan jenis pancing biasa dan berjumlah 4 buah. Kedua adalah umpan udang tiruan. Umpan udang tiruan ini dimodifikasi sedemikian rupa sehingga dapat digunakan sebagai pembanding dalam penelitian pancing gurita ini. Satu unit umpan udang tiruan digunakan 5 ekor umpan udang tiruan yang ditambah pemberat dan dirangkai menggunakan resin dan pengering sebagai bahan perekat. Masing-masing umpan buatan (umpan kepiting dan umpan udang) diberi warna yang berbeda, yaitu merah muda dan oranye.

Pancing *jigger* adalah pancing yang berbentuk menyerupai payung terbalik. Konstruksinya hampir sama seperti pancing biasa. Perbedaannya adalah pancing ini seperti beberapa pancing biasa yang dirangkai menjadi satu. Selain itu, pancing *jigger* tidak memiliki kait balik (*barb*), diameternya lebih kecil dibandingkan dengan pancing biasa dan ketajamannya juga lebih baik daripada pancing biasa. Pancing *jigger* digunakan sebagai jenis pancing lain untuk membandingkan hasil tangkapan yang diperoleh nelayan pancing gurita yang biasanya menggunakan umpan buatan menyerupai kepiting. Pancing *jigger* ini terpasang pada umpan buatan menyerupai udang.

Selain umpan udang tiruan sebagai pembanding dari umpan kepiting, jenis pancing *jigger* juga akan menjadi pembanding. Masalah yang dihadapi nelayan penangkap gurita adalah terlepasnya gurita dari umpan ketika *hauling*. Hal ini terjadi karena dua faktor, yaitu kecepatan gerak gurita dan lemahnya pancing biasa untuk mengait bagian tubuh gurita. Pancing *jigger* digunakan sebagai pembanding karena pancing ini memiliki ketajaman yang lebih baik dibandingkan pancing biasa yang digunakan nelayan saat ini. Selain tajam, pancing ini juga tanpa kait balik (*barb*), sehingga memudahkan saat pengambilan hasil tangkapan dari pancing.



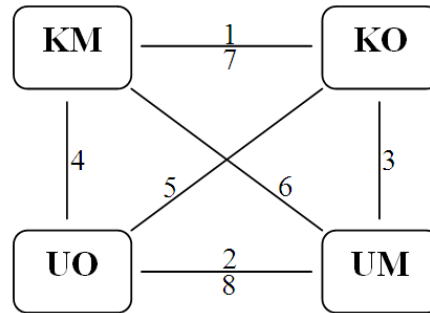
Gambar 3. Konstruksi Umpan Kepiting



Gambar 4. Konstruksi Umpan Udang

Metode Penentuan Titik Sampling

Penentuan pengambilan titik sampling dilakukan dengan metode *simple random sampling*, yaitu titik sampling dipilih secara acak sebanyak 21 titik dan 12 kali ulangan. Pada penelitian ini dilakukan 12 kali pengulangan pada setiap perlakuan, hal ini dilakukan untuk memperoleh data-data yang akurat atau normal. Adapun skema perlakuan penelitian ini tercantum pada gambar 5.



Gambar 5. Skema Perlakuan

(Angka di atas menunjukkan trip)

Keterangan:

KO : Kepiting oranye

KM : Kepiting merah muda

UO : Udang oranye

UM : Udang merah muda

Rencana perlakuan pada setiap trip dalam penelitian ini tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Rencana Perlakuan pada Setiap Trip

Trip	Kombinasi Perlakuan
1	KM – KO
2	UO – UM
3	KO – UM
4	KM – UO
5	UO – KO
6	KM – UM
7	KM – KO
8	UO – UM

Sumber: Penelitian, 2013

Rencana waktu pengulangan pada setiap trip dalam penelitian ini tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Rencana Waktu Pengulangan pada Setiap Trip

Pengulangan	Waktu (WIB)	
	Awal	Akhir
1	06.00	08.30
2	09.00	11.30
3	12.00	14.30

Sumber: Penelitian, 2013

Terdapat 4 perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini, dimana pada setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 12 kali. Setiap trip dilakukan pengulangan sebanyak tiga kali. Sarana transportasi yang digunakan dalam tiap trip sebanyak 2 unit perahu jukung. Nelayan yang melakukan pengoperasian alat tangkap pancing ulur berjumlah 2 orang dan 1 orang sebagai juru mudi. 1 unit perahu jukung terdapat 3 orang nelayan. Pada saat pengoperasian, keempat pancing diturunkan secara bersamaan dengan daerah penangkapan (*fishing ground*) yang sama. Penentuan daerah penangkapan (*fishing ground*) untuk *setting* pada setiap kali pengulangan dengan cara melihat kondisi perairan, antara lain kenampakan air harus dalam keadaan jernih, arus tenang, cuaca baik dan tidak ada angin. Tidak ada batasan minimal *setting* yang digunakan dalam penelitian ini, waktu yang digunakan sebagai batasan minimal pada setiap kali pengulangan adalah dua setengah jam. Pada umumnya nelayan pancing gurita di Perairan Baron melakukan penangkapan dengan *one day fishing*.

Cara pengoperasian pancing ulur dilakukan dengan menurunkan pancing secara tegak lurus ke dalam air di pertengahan ataupun sampai menyentuh dasar perairan, kemudian diangkat apabila sudah dirasakan mendapat ikan. Dalam keadaan demikian pancing segera disentakkan ke atas sehingga ikan tangkapan dapat terkait pada mata pancing

(Widodo dan Suparman, 2008).

Prosedur percobaan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi empat tahap yaitu persiapan, *setting*, penarikan dan *hauling*. Tahap persiapan dimulai dari mempersiapkan perahu jukung, alat tangkap dan umpan yang akan digunakan dalam penelitian. Setelah persiapan selesai, kemudian menuju daerah penangkapan (*fishing ground*).

Operasi penangkapan dilakukan mulai pagi hingga sore hari. *Setting* alat tangkap pancing ulur untuk menangkap gurita dilakukan setelah semuanya disiapkan dan perahu berjalan perlahan menuju daerah penangkapan (*fishing ground*). Kemudian empat unit alat tangkap pancing ulur (*hand line*) yang sudah terpasang umpan diturunkan secara bersamaan di daerah gerombolan gurita.

Setelah gerombolan gurita ditemukan, kemudian alat tangkap pancing ulur (*hand line*) disentak-sentakkan. Ketika gurita sudah memakan umpan, gurita segera ditarik dan diangkat kedalam perahu.

Ketika gurita sudah tertangkap, segera dilakukan penarikan dan mengambil gurita dari umpan. Pancing diturunkan kembali kedalam air untuk penangkapan berikutnya.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ada 3, yaitu observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Pengumpulan data primer menggunakan metode wawancara dan observasi. Sedangkan data sekunder didapat menggunakan metode dokumentasi dan studi pustaka.

Metode observasi yaitu dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Metode studi pustaka ialah metode yang dilakukan dengan cara mempelajari teori yang mendukung. Metode dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan cara mengabadikan objek atau lokasi penelitian, alat yang biasa digunakan adalah kamera.

Analisis Data

Data yang belum dianalisa tidak dapat digunakan sebagai informasi. Untuk mempermudah analisa data, maka data yang didapat akan ditabelkan. Setelah dilakukan tabulasi data, dilakukan uji kenormalan/uji normalitas. Menurut Nasoetion dan Barizi (1985), pengujian kenormalan data ini bertujuan untuk mengetahui sebaran data ini normal atau tidak. Setelah data tersebut normal, dilakukan pengujian variasi dengan SPSS. Analisis data menggunakan SPSS 16.0 dengan analisis *One Way Anova* atau uji-F.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Pemerintah Kabupaten Gunung Kidul (2012), Kabupaten Gunung Kidul adalah salah satu kabupaten yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Ibukotanya Wonosari. Luas wilayah Kabupaten Gunung Kidul adalah 1.485,36 km² atau sekitar 46,63 % dari luas Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kota Wonosari terletak disebelah tenggara kota Yogyakarta dengan jarak ± 39 km. Wilayah Kabupaten Gunung Kidul dibagi menjadi 18 kecamatan dan 144 desa. Letak geografisnya adalah 110°21' sampai 110°50' Bujur Timur dan 7°46' sampai 8°09' Lintang Selatan.

Kabupaten Gunung Kidul memiliki panjang pantai yang cukup luas terletak di sebelah selatan Samudera Hindia. Panjang pantai tersebut adalah 65 m, terletak dari Kecamatan Purwosari hingga Kecamatan Girisubo. Perairan Baron merupakan salah satu daerah penangkapan ikan di wilayah pantai selatan atau Samudera Hindia. Daerah penangkapan ikan di sekitar pantai berada di koordinat 8°8'0284'' LS dan 11°32'8082'' BT. Perairan di Samudera Hindia tergolong menjadi dua, yaitu perairan dangkal dengan kedalaman 200 m dan laut dalam dengan kedalaman lebih dari 200 m (Kelurahan Desa Kemandang, 2013).

Kondisi Perikanan Tangkap Perairan Baron

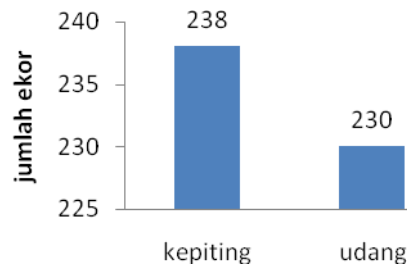
Menurut Data Statistik Tempat Pelelangan Ikan Arghamina Baron (2013), jumlah armada yang bersandar dan mendaratkan ikan di TPI tersebut berjumlah 54 armada dan nelayan berjumlah 266 orang. 63 sebagai nelayan tetap, 170 sebagai nelayan sambilan utama dan 33 sebagai nelayan sambilan tambahan. Sebagian besar nelayan di Perairan Baron menggunakan alat tangkap *bottom gill net*, *trammel net*, rawai dasar, krendet dan pancing ulur. Penggunaan alat tangkap ini tergantung pada musim penangkapan dan target tangkapannya. Jumlah dan jenis alat tangkap tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah dan Jenis Alat Tangkap di Perairan Baron

No.	Jenis Tangkap	Alat	Jumlah (Unit)
1	<i>Bottom gill net</i>		54
2	<i>Trammel net</i>		54
3	Rawai dasar		54
4	Krendet		700
5	Pancing ulur		54
Jumlah			916

Sumber: Data Statistik TPI Arghamina Baron, 2013

Hasil Tangkapan Gurita Berdasarkan Bentuk Umpan Buatan

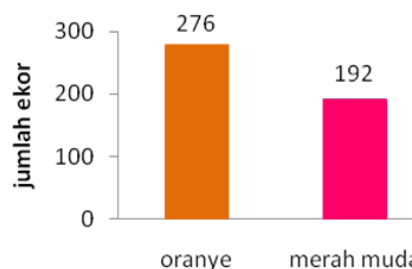


Gambar 6. Hasil Tangkapan Gurita (bentuk umpan buatan)

Gambar 6 menunjukkan perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan bentuk umpan buatan yang digunakan. Dapat dilihat bahwa hasil tangkapan gurita yang didapatkan menggunakan umpan buatan berbentuk menyerupai keping mendapatkan hasil yang lebih banyak dibandingkan dengan yang menggunakan umpan buatan berbentuk menyerupai udang.

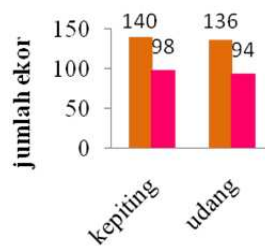
Hasil Tangkapan Gurita Berdasarkan Warna Umpan Buatan

Gambar 7 menunjukkan perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan warna umpan buatan yang digunakan. Dapat dilihat bahwa hasil tangkapan gurita yang didapatkan menggunakan umpan buatan berwarna oranye mendapatkan hasil yang lebih banyak dibandingkan dengan yang menggunakan umpan buatan berwarna merah muda.



Gambar 7. Hasil Tangkapan Gurita (warna umpan buatan)

Pengaruh Bentuk dan Warna Umpan Buatan terhadap Hasil Tangkapan



Gambar 8. Hasil Tangkapan Gurita (bentuk dan warna umpan buatan)

Gambar 8 menunjukkan perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan bentuk dan warna umpan buatan yang digunakan. Dapat dilihat bahwa hasil tangkapan gurita yang didapatkan menggunakan umpan buatan menyerupai kepiting berwarna oranye mendapatkan hasil paling banyak dibandingkan dengan perlakuan yang lain. Hasil tangkapan terendah diperoleh pada perlakuan umpan buatan menyerupai udang berwarna merah muda.

Pengaruh perbedaan bentuk pada umpan tiruan terhadap hasil tangkapan gurita

Berdasarkan hasil uji yang telah didapat dengan menggunakan uji Anova pada umpan tiruan menyerupai kepiting dihasilkan F_{hitung} sebesar 112,814 dan nilai sig (probabilitas) sebesar 0,000. Sedangkan pada umpan tiruan menyerupai udang dihasilkan F_{hitung} sebesar 9,638 dan nilai sig (probabilitas) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa faktor bentuk umpan tiruan berpengaruh terhadap rata-rata hasil tangkapan gurita atau dengan kata lain terdapat sepasang perlakuan yang menyebabkan rata-rata jumlah hasil tangkapan gurita yang berbeda. Hasil dari uji Anova menunjukkan bahwa bentuk umpan tiruan menyerupai kepiting lebih baik digunakan dibandingkan dengan bentuk umpan tiruan menyerupai udang.

Umpan merupakan hal yang penting dalam melakukan pengoperasian alat tangkap pancing ulur. Sehingga umpan yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap ini perlu diperhatikan. Hal ini dilakukan agar hasil tangkapan yang didapatkan optimal. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan umpan tiruan yang berbentuk menyerupai kepiting dan udang. Jumlah total hasil tangkapan gurita dengan umpan tiruan menyerupai kepiting sebanyak 238 ekor. Sedangkan jumlah total hasil tangkapan gurita dengan umpan tiruan menyerupai udang sebanyak 230 ekor.

Dapat dikatakan bahwa umpan tiruan menyerupai kepiting dapat menghasilkan hasil tangkapan gurita lebih banyak dibandingkan dengan umpan tiruan menyerupai udang. Bentuk tiruan merupakan faktor penting untuk menentukan keberhasilan operasi penangkapan. Pemilihan bentuk tiruan dalam penelitian ini adalah berdasarkan pada makanan alami gurita yang merupakan kepiting dan udang. Menurut pendapat Subani (1984), jenis umpan harus disesuaikan dengan makanan kesukaan ikan yang akan ditangkap.

Hasil uji Anova menunjukkan bahwa umpan tiruan menyerupai kepiting lebih baik digunakan dibandingkan umpan tiruan menyerupai udang. Tetapi terdapat kelebihan umpan tiruan menyerupai udang, yaitu hasil tangkapan gurita tidak mudah terlepas ketika sudah tertangkap. Kelebihan ini dikarenakan pancing *jigger* yang ada pada umpan tersebut. Hasil tangkapan gurita tidak akan lepas ketika sudah terkait pada pancing *jigger*. Sedangkan kekurangannya adalah bagian tubuh gurita yang luka lebih banyak karena konstruksi *jigger* yang sedemikian rupa.

Permasalahan yang dihadapi nelayan penangkap gurita di Perairan Baron yaitu sering terlepasnya hasil tangkapan gurita ketika proses *hauling*. Cepatnya gerak gurita dan lemahnya kekuatan pancing yang digunakan merupakan faktor yang mempengaruhi terlepasnya gurita tersebut. Hal ini dapat diatasi dengan penggunaan pancing *jigger* yang sudah terbukti kekuataannya mempertahankan hasil tangkapan gurita ketika sudah tertangkap pada umpan tersebut.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa umpan yang baik digunakan pada penangkapan gurita di Perairan Baron adalah umpan tiruan yang berbentuk menyerupai kepiting. Tetapi pancing yang baik digunakan adalah pancing *jigger*.

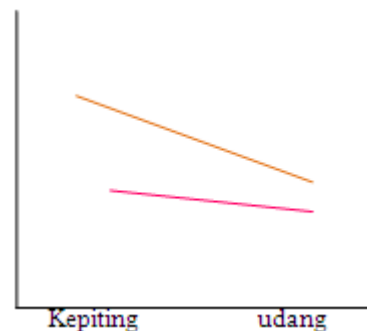
Pengaruh perbedaan warna pada umpan tiruan terhadap hasil tangkapan gurita

Berdasarkan hasil uji yang telah didapat dengan menggunakan uji Anova pada umpan tiruan berwarna merah muda dihasilkan F_{hitung} sebesar 1,647 dan nilai sig (probabilitas) sebesar 0,213. Sedangkan pada umpan tiruan berwarna oranye dihasilkan F_{hitung} sebesar 0,042 dan nilai sig (probabilitas) sebesar 0,839.

H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa faktor warna pada umpan tiruan tidak berpengaruh terhadap rata-rata hasil tangkapan gurita atau dengan kata lain tidak terdapat sepasang perlakuan yang menyebabkan rata-rata jumlah hasil gurita yang berbeda. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan umpan tiruan yang berwarna menyerupai merah muda dan oranye. Jumlah total hasil tangkapan gurita dengan umpan tiruan berwarna merah muda sebanyak 192 ekor. Sedangkan jumlah total hasil tangkapan gurita dengan umpan tiruan berwarna oranye sebanyak 276 ekor. jadi dapat disimpulkan bahwa ternyata Gurita bisa melihat tetapi tidak bisa membedakan warna umpan tiruan.

Kesimpulan ini sesuai dengan pernyataan Susanti (2011) bahwa Gurita memiliki penglihatan yang baik. Pupil gurita berbentuk seperti lubang celengan sehingga dikuatirkan menderita kelainan refraksi berupa astigmat, tapi ternyata tidak jadi masalah bagi gurita yang berburu dengan penerangan yang kurang. Mata gurita bisa membedakan polarisasi cahaya tapi sepertinya buta warna. Dua organ khusus yang disebut statocyst yang terhubung dengan otak berfungsi sebagai alat pendeteksi posisi horizontal. Orientasi mata gurita dijaga oleh gerak otonomik (refleks) sehingga bukaan pupil selalu horizontal.

Interaksi bentuk dan warna pada umpan tiruan



Gambar 9. Grafik Interaksi Bentuk dan Warna Umpan Tiruan

Grafik diatas menunjukkan bahwa tidak ada interaksi antara bentuk dan warna umpan tiruan. Hal ini dapat dilihat bahwa kedua faktor yaitu bentuk dan warna umpan yang ditunjukkan dengan garis yang tidak saling berpotongan atau berhubungan. Interaksi adalah mengukur kegagalan dari pengaruh salah satu faktor untuk tetap sama pada setiap taraf faktor lainnya. Suatu percobaan menggunakan dua faktor dikatakan tidak ada interaksi apabila kedua faktor tersebut saling bebas (*independent*) atau pengaruh salah satu faktor sama pada setiap taraf uji. Sedangkan dikatakan ada interaksi apabila kedua faktor tidak saling bebas (*dependent*) atau pengaruh salah satu faktor tidak sama pada setiap taraf uji. Interaksi dapat disebabkan karena perbedaan gradien dan perbedaan arah dari respon (Smartstat.wordpress.com, 2009).

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Perbedaan bentuk umpan tiruan pada alat tangkap pancing ulur berpengaruh terhadap hasil tangkapan gurita. Bentuk umpan tiruan menyerupai kepiting mendapatkan lebih banyak hasil tangkapan;
2. Perbedaan warna umpan tiruan pada alat tangkap pancing ulur tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan gurita; dan
3. Tidak ada interaksi antara bentuk dan warna umpan tiruan pada alat tangkap pancing ulur tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan gurita.

Saran

1. Manfaat penelitian ini adalah peneliti dapat mengetahui pengaruh perbedaan bentuk dan warna umpan tiruan pada alat tangkap pancing ulur terhadap hasil tangkapan gurita; dan
2. Semoga kesimpulan dari penelitian ini dapat bermanfaat dan dapat diaplikasikan oleh nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Definisi Interaksi. Smartstat.wordpress.com. (13/5/2013, 02:33 WIB).
Nasoetion, A.H dan Barizi. 1986. Metode Statistika. PT Gramedia. Jakarta.
Nazir, Mohammad. 1999. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia : Jakarta.
Priyatno, Agus. 2013. Pemerintah Kabupaten Gunung Kidul. Gunung Kidul.



- Safari, Hendri. 2012. *Fishing Technology Studies at Octopus Bubu Nagalawan Sei Serdang District Perbaungan Bedagai North Sumatra Province*. Pekanbaru. Faculty of Fisheries and Marine Science, University of Riau.
- Subani, W. 1984. *Penggunaan Lampu Sebagai Alat Bantu Penangkapan Ikan*. Balai Penelitian dan Perikanan Laut : Jakarta.
- Sudaryanto. 2013. *Data Statistik Tempat Pelelangan Ikan Arghamina*. Wonosari-Gunungkidul.
- Susanti, Yuni. 2011. *Sistem Indera Penglihatan Gurita*. www.blogspot.com. (13/5/2013, 02:33 WIB).
- Sutono. 2013. *Data Statistik Kelurahan Desa Kemadang*. Kemadang, Wonosari-Gunungkidul.
- Widodo dan Suparman Sasmita. 2008. *Klasifikasi Alat Penangkap Ikan Indonesia*. Balai Besar Pengembangan Penangkapan Ikan : Semarang.