

JURNAL

**PENGARUH UKURAN MATA PANCING TERHADAP HASIL TANGKAPAN
PANCING ULUR DI PPI KAMBANG KABUPATEN PESISIR SELATAN SUMATERA
BARAT**

OLEH

**FACJRI RESTU ADZANDI
NIM: 1504110124**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2019**

EFFECT OF EYE FISHING SIZE ON RESULTS OF FISHING FISH CATCHES IN PPI KAMBANG PESISIR SELATAN WEST SUMATERA

Facjri Restu Adzandi¹⁾, Arthur Brown²⁾, Usman²⁾

**Email: Facjrirestuadzandi@gmail.com*

Abstract

The study was conducted on September 19 - September 28 2019 in the waters of Kambang, Lengayang Subdistrict, Pesisir Selatan Regency, West Sumatra. The method used in this research is experimental fishing method. The purpose of this study is to determine the effect of using different sizes of fishing lines on the catch of fishing lines. Catches obtained during the 10-day study (10 fishing trips) By using the fishing line, there are as many as 112 fish weighing 36.5 kg. Where the number of catches based on the size of the hook 6 as many as 19 tails weighing 7.27 kg, fishing rod size 13 as many as 67 fish weighing 21.67 kg, and the size of fishing rod 14 as many as 26 with a weight of 7,595 kg.

Keyword: *influence of hooks, hand line, catch*

1) *Student of Fisheries and Marine Faculty, University of Riau*

2) *Lecturer of Fisheries and Marine Faculty, University of Riau*

**PENGARUH UKURAN MATA PANCING TERHADAP HASIL TANGKAPAN
PANCING ULUR DI PPI KAMBANG KABUPATEN PESISIR SELATAN
SUMATERA BARAT**

Facjri Restu Adzandi¹⁾, Arthur Brown²⁾, Usman²⁾

**Email: Facjrirestuadzandi@gmail.com*

Abstrak

Penelitian dilaksanakan pada 19 September – 28 September 2019 di perairan Kambang Kecamatan Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode experimental fishing. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan ukuran mata pancing berbeda terhadap hasil tangkapan pancing ulur. Hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian 10 hari (10 trip penangkapan) dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur adalah sebanyak 112 ekor yang memiliki berat 36,5 kg. Dimana jumlah hasil tangkapan berdasarkan ukuran mata pancing 6 sebanyak 19 ekor dengan berat 7,27 Kg, ukuran mata pancing 13 sebanyak 67 ekor dengan berat 21,67 Kg, dan ukuran mata pancing 14 sebanyak 26 dengan berat 7,595 Kg.

Kata Kunci: *pengaruh mata pancing, pancing ulur, hasil tangkapan*

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan Dan Kelautan, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Perikanan Dan Kelautan, Universitas Riau

PENDAHULUAN

Secara geografis Kabupaten Pesisir Selatan di Provinsi Sumatera Barat berada pada 0°-59' - 2°28,6' Lintang Selatan dan 100°19' - 101°18' Bujur Timur yang memanjang dari Utara ke Selatan dengan panjang garis pantai 234 Km. Kabupaten ini dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1956 tentang pembentukan Daerah Otonomi Kabupaten dalam Lingkungan Daerah Provinsi Sumatera Barat. Tepatnya di Kecamatan Lengayang, Kenagarian Kambang mempunyai wilayah laut dengan potensi perikanan yang melimpah, menjadikan Kenagarian ini sebagian besar warganya bekerja sebagai nelayan. Alat tangkap yang digunakan nelayan di Kenagarian Kambang, Kecamatan Lengayang meliputi Pancing tonda, Payang, Pukat Pantai, dll.

Secara geografis Kecamatan Lengayang terletak pada 100° 40,38' - 101°50' bujur timur dan 1°23,51' - 1° 45,54' Lintang Selatan, dengan luas daerah tercatat sebesar 590,60 Km² atau 10,27 % dari Luas Kabupaten Pesisir Selatan. Batas wilayah Kecamatan Lengayang meliputi : Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Sutura, Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ranah Pesisir, Timur berbatasan dengan Kabupaten Solok, dan sebelah barat berbatasan dengan Sumatera Indonesia.

Pancing ulur merupakan alat tangkap tradisional untuk menangkap ikan pelagis. Selain konstruksinya sederhana, pengoperasiannya juga tidak memerlukan modal yang besar (Sudirman dan Mallawa, 2012). Pada umumnya komponen – komponen pembentuk pancing ulur terdiri atas tali utama (*main line*) dan tali cabang (*branch line*) yang terbuat dari bahan PA monofilament, swivel yang terbuat dari besi putih, mata pancing (*hook*) yang

terbuat dari besi, dan pemberat (*sinkers*) yang terbuat dari timah (Saputra, 2002).

Perkembangan perikanan pancing ulur tidak banyak mengalami kemajuan yang berarti jika dibandingkan dengan alat tangkap lainnya. Dalam peningkatan produksi hasil tangkapan pancing ulur diperlukan pengembangan perikanan pancing ulur dan pengembangan metode serta teknologi untuk menunjang keberhasilan dalam operasi penangkapan pancing ulur (Adityarini *dkk.*, 2012). Salah satu usaha pengembangan itu dilakukan dengan memodifikasi alat tangkap ikan yang sudah ada (Kurnia *dkk.*, 2015).

Usaha perikanan tangkap dengan alat tangkap pancing ulur merupakan usaha yang potensial dengan hasil tangkapan yang bernilai ekonomis tinggi. Jenis ikan yang tertangkap oleh pancing ulur pada umumnya ikan tenggiri (*Scomberomorini*), Ikan Tuna (*Thunnini*), Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*). Mata pancing (*Hook*) merupakan bagian yang sangat vital dalam proses penangkapan ikan pada alat tangkap pancing ulur (Nugroho, 2002). Mata pancing mempunyai bentuk dan ukuran yang berbeda-beda dan sangat berpengaruh terhadap ukuran ikan sasaran (Kurnia *dkk.*, 2015). Nelayan pancing ulur di kenagarian Kambang cenderung hanya menggunakan satu rangkaian alat pancing dengan satu mata pancing pada aktivitas penangkapan ikan.

Sering terlepasnya ikan hasil tangkapan dari mata pancing atau ikan tidak terkait disebabkan faktor ukuran mata pancing yang kurang tepat maka pada giliran menyebabkan hasil tangkapan nelayan berkurang. Pengembangan alat tangkap ini dilakukan berbagai uji coba dan modifikasi guna mendapatkan informasi baru terkait ukuran mata pancing.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan ukuran mata pancing berbeda terhadap hasil tangkapan pancing ulur, mengetahui jenis dan ukuran ikan yang tertangkap dengan ukuran mata pancing berbeda pada alat tangkap pancing ulur, dan mengetahui secara teknis penangkapan pancing ulur di PPI Kambang. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi bagi pihak yang membutuhkan dan juga kepada pemilik usaha perikanan tangkap pancing ulur di kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan.

Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab pernyataan dalam penelitian (Nursalam, 2011). Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Perbedaan ukuran mata pancing TIDAK berpengaruh terhadap hasil tangkapan pancing ulur.

H_1 : Perbedaan ukuran mata pancing BERPENGARUH terhadap hasil tangkapan pancing ulur.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode experimental fishing. Metode experimental fishing dilakukan dengan uji coba penangkapan secara langsung. Penelitian ini menggunakan model rancangan acak kelompok (RAK) satu faktor dengan perlakuan ukuran mata pancing dengan 3 taraf. Ukuran mata pancing yang digunakan sesuai dengan ukuran mata pancing nelayan yang digunakan di lokasi penelitian yaitu ukuran 6,13,14 dengan susunan acak tiap unit alat tangkap. Percobaan dilakukan dengan 1 buah perlakuan (p_1 , p_2 , p_3) dan setiap perlakuan diulang 3 kali dalam setiap kelompok, ulangan dilakukan

selama 10 hari. Ulangan dianggap sebagai blok.

Prosedur penelitian ini dimulai dari studi literatur untuk memperkuat pelaksanaan penelitian, proses ini dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang membahas mengenai konstruksi pancing ulur, waktu dan daerah pengoperasian pancing ulur, hasil tangkapan pancing ulur serta analisis pengolahan data. Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan penelitian, dalam pelaksanaannya diperlukan persiapan dalam penangkapan. Persiapan penangkapan terdiri dari persiapan perbekalan, penentuan daerah penangkapan (*fishing ground*), dan persiapan alat dan umpan.

Analisis Data

Hasil tangkapan dianalisis dengan menggunakan model rancangan acak kelompok atau biasa disingkat RAK, dengan rumus matematis sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \varepsilon_{ij}$$

Dimana : $i = 1, 2, 3, \dots, t$

$J = 1, 2, 3, \dots, r$

Keterangan :

Y_i = Nilai pengamatan pada perlakuan ke-i kelompok ke-j

μ = Nilai tengah umum (nilai tengah populasi)

τ_i = Pengaruh perlakuan ke-i

β = Pengaruh kelompok ke-j

ε_i = Pengaruh acak pada perlakuan ke-i kelompok ke-j

t = Banyak Perlakuan

r = Banyaknya kelompok/ulangan

Tabel 2. Daftar Analisis Keragaman

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	r - 1	JKr	KTr	FHr		
Kelompok	t - 1	JKt	KTr	FHt		
Kekeliruan	(r - 1)(t - 1)	JKE	KTE			
Total	rt	JKT+FK				

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan (2016) Kecamatan Lengayang dengan luas 59.060 ha atau 10,27 % dari luas Kabupaten Pesisir Selatan adalah salah satu daerah yang berada di 100°40'38" – 101°50' Lintang Selatan dan 1°23'51"–1°45'54". Kecamatan Lengayang dengan ibukota kecamatan yaitu Kambang berjarak sekitar 55 km dari Kota Painan (Ibukota Kabupaten Pesisir Selatan) dan berjarak 133 km dari Padang (Ibukota Propinsi Sumatera Barat). Batas geografis wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatas dengan Kecamatan Sutera
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ranah Pesisir
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia Sebelah Timur berbatasan dengan Bukit Kabupaten Solok.

Adapun spesifikasi kapal pancing ulur yang menjadi objek pada saat pengambilan data adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Spesifikasi Kapal

No	Spesifikasi Kapal	KM. Mitra Family 002
1	Nama Pemilik	Yusmardi
2	Mesin Kapal	Yanmar-16 PK
3	Panjang Kapal	14,24 m
4	Lebar Kapal	2,86 m
5	Dalam/Tinggi	1,04 m
6	Tonase Kotor	10 GT
7	Tanda Selar	GT.10 No.1207/ Aaa
8	Bahan Kapal	Kayu

Sumber: Data Primer

Kapal yang menjadi objek pengamatan adalah kapal milik nelayan setempat. Beberapa jenis alat bantu yang digunakan selama penelitian yaitu Radio, dan alat penentu titik fishing ground atau GPS.

1. GPS

Penentuan wilayah fishing ground pada penelitian ini dengan menggunakan GPS dengan Merk Garmin yang diambil dari titik fishing base hingga ke titik fishing ground.

2. Radio

Dalam menunjang aktivitas perikanan di Kenagarian Kambang Pesisir Selatan nelayan pancing ulur menggunakan Radio untuk membantu berkomunikasi dan informasi antara nelayan jika ada masalah dalam merusakkan mesin atau memberi informasi nelayan titik fishing ground gerombolan ikan pada saat berada di fishing base.

Nelayan Pancing Ulur

Tenaga kerja atau sumberdaya manusia pada perikanan pancing ulur adalah unsur yang paling menentukan karena segala kegiatan operasi penangkapan tidak akan berjalan tanpa adanya tenaga kerja atau nelayan. Nelayan pancing ulur di kecamatan Lengayang Kenagarian Kambang memiliki tingkat pendidikan dari tingkat Sekolah Dasar (SD) Sampai Sekolah

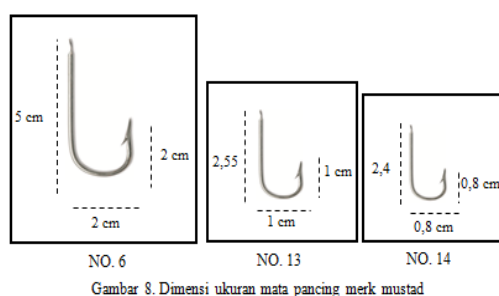
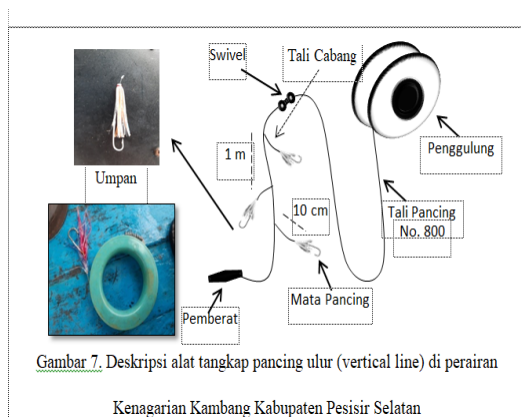
Menengah Atas (SLTA). Umur mereka berkisar antara 18-60 tahun.

Tabel 4. Keahlian dan Tugas Nelayan Pancing Ulur KM. Mitra Family 002

No	Nama	Jabatan	Keterangan
1	Ujang	Nakhoda	SKK Nakhoda
2	Akil	KKM	SKK KKM
3	Ibri	ABK	-

Konstruksi Alat Tangkap Pancing Ulur

Alat tangkap pancing ulur (vertical line) yang digunakan oleh nelayan di Perairan Kenagarian Kambang terbagi atas beberapa bagian yaitu penggulung tali pancing, tali pancing, mata pancing, kili-kili (swivel), dan pemberat. Penelitian ini menggunakan tiga macam ukuran mata pancing pada operasi penangkapan pancing ulur.



Daerah Penangkapan

Daerah penangkapan ikan (Fishing Ground) merupakan daerah dimana operasi penangkapan ikan berlangsung yang diduga tempat ikan-ikan bergerombol. Nelayan Kecamatan Lengayang, khususnya pada nelayan alat

tangkap pancing ulur dalam melakukan operasi penangkapan, menempuh pelayaran yang tidak terlalu jauh untuk mencapai lokasi penangkapan (*fishing ground*) yang dituju. Waktu tempuh dari *fishing base* PPI Kambang ke *fishing ground* adalah ± 3 jam.

Daerah utama pada penangkapan alat tangkap pancing ulur pada penelitian ini adalah wilayah perairan Kecamatan Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Secara geografis salah satu daerah penangkapan ini terletak pada garis $01^{\circ} 49.188' S$ dan $100^{\circ} 32.321' E$ dengan kedalaman perairan berkisar 44-79 meter. Pada pengoperasian alat tangkap pancing ulur parameter lingkungan juga berpengaruh terhadap hasil tangkapan seperti suhu, arus, dan kecerahan.

1. Suhu

Penyebaran ikan mempunyai hubungan erat dengan penyebaran suhu di perairan. Pada saat pengoperasian alat tangkap pancing ulur di perairan Kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan suhu perairan berkisar $26^{\circ} - 28^{\circ}$.

2. Arus

Arus perairan sangat di pertimbangkan pada saat pengoperasian alat tangkap pancing ulur karena kecepatan arus yang rendah menyebabkan umpan kurang aktif bergerak sedangkan pada kecepatan arus yang terlalu tinggi dapat menyulitkan ikan dalam memangsa umpan. Pada saat pengoperasian alat tangkap pancing ulur di perairan Kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan kecepatan arus $0,03 \text{ m/s}$ hingga $0,05 \text{ m/s}$.

3. Kecerahan

Kecerahan mempunyai arti yang penting dalam penyebaran ikan. Di perairan yang jernih biasanya banyak ikan karang hidup dan mencari makan, hal ini erat kaitannya karena di air yang jernih mangsa dapat terlihat dengan jelas. Pada saat pengoperasian alat tangkap

pancing ulur di perairan Kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan keceraan perairan 8-9 m.

Pengoperasian Alat Tangkap Pancing Ulur

a. Persiapan

Dari *fishing base* semua kebutuhan darat sudah di persiapkan, bekal maupun bahan bakar serta alat-alat pancing dalam pengoperasian alat tangkap pancing ulur. Persiapan lain yang dianggap penting adalah kebutuhan perbekalan operasi penangkapan seperti air tawar, solar dan bahan makanan. Kemudian kapal bergerak dari fishing base menuju fishing ground dengan jarak tempuh ± 3 jam.

a. Setting

Sebelum pengoperasian alat tangkap pancing ulur dilakukan persiapan alat tangkap, unit alat tangkap yang digunakan yaitu 3 karena jumlah nelayan dalam kapal pancing ulur terdiri dari 3 orang. Dalam 1 unit pancing ulur terdiri dari 3 mata pancing. Umpan yang digunakan adalah umpan buatan yaitu bulu-bulu plastik berwarna orange (lampiran 3). Pengoperasian alat tangkap pancing ulur dilakukan pada pagi hari di mulai dari jam 09.00 Wib sampai jam 14.00 Wib.

Setelah unit alat tangkap disiapkan maka dilakukan pengoperasian yaitu dengan menurunkan alat tangkap yang dimulai dari menurunkan pemberat hingga ke dasar perairan, kemudian tali utama pancing ditarik perlahan agar umpan terlihat bergerak dan menarik perhatian ikan.

b. Hauling

Biasanya pada saat ikan ikan terkait pada mata pancing tali pancing cenderung lebih ringan karena ikan yang terkait berenang bergerak ke permukaan serta bergerak untuk melepaskan diri dari mata pancing, oleh sebab itu penarikan tali pancing dilakukan dengan cepat dan hati hati agar tali tidak kusut dan tali antar cabang tidak terbelit. Ketika ikan

menangkap umpan dan terkait pada mata pancing, tali ditarik hingga ikan tangkapan terangkat hingga ke atas kapal.

Hasil Tangkapan Pancing Ulur

Hasil tangkapan selama melakukan penelitian pada alat tangkap pancing ulur yaitu ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), ikan kuwe (*Caranx ignobilis*), ikan kerapu sunu (*Plectropomus leopardus*), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*), ikan barakuda (*Sphyrna barracuda*), ikan capa, ikan canga.

Hasil Tangkapan Berdasarkan Ukuran Mata Pancing Dalam Jumlah (Ekor) Berat (kg)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tangkapan berdasarkan ukuran mata pancing dan jumlah berat (kg) selama 10 trip (10 hari) penangkapan terbanyak didapatkan pada mata pancing ukuran 13 dengan jumlah 67 ekor dengan berat 21,67 kg dan penangkapan terendah didapatkan pada mata pancing ukuran 6 jumlah 19 ekor dengan berat 7,27 kg.

Tabel 6. Data jumlah dan berat hasil tangkapan berdasarkan ukuran mata pancing

No	Spesies	Hasil Tangkapan / Ukuran Mata Pancing					
		No. 6		No. 13		No. 14	
		Jumlah (Ekor)	Berat (kg)	Jumlah (Ekor)	Berat (kg)	Jumlah (Ekor)	Berat (kg)
1	Cakalang	0	0	2	1,2	1	0,825
2	Tongkol	0	0	4	2,44	4	1,66
3	Kerapu Sunu	0	0	14	4,52	4	1,06
4	Kerapu Macan	6	4	5	1,9	0	0
5	capa	0	0	5	1,19	4	1
6	Kuwe	0	0	18	6,53	2	0,8
7	Canga	0	0	9	2,03	3	0,55
8	Barakuda	9	3,02	5	1,46	6	1,7
Jumlah		14	7,02	57	21,45	24	7,595
Rata-rata		1,875	0,8775	7,75	2,68125	3	0,949375

Hasil Tangkapan Berdasarkan Ukuran Mata Pancing dalam jumlah Individu (Ekor)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah hasil tangkapan menurut individu yang tertangkap selama penelitian adalah 112 ekor. Secara

keseluruhan jumlah hasil tangkapan pada ukuran mata pancing 13 lebih banyak jika dibandingkan dengan jumlah hasil dengan ukuran 6 dan 14, sebanyak 67 ekor dengan rata-rata hasil tangkapannya adalah 8.

Hasil tangkapan terdapat pada mata pancing ukuran 14 dengan hasil tangkapan sebanyak 26 ekor rata-rata hasil tangkapan 3, dan hasil tangkapan paling terendah terdapat pada mata pancing ukuran 6 sebanyak 19 ekor dengan rata-rata hasil tangkapan 2. Berdasarkan data hasil tangkapan menunjukkan bahwa ikan yang banyak tertangkap pada mata pancing no 13 adalah ikan kuwe sebanyak 18 ekor dan ikan kerapu sunu sebanyak 14 ekor.

Hasil Tangkapan Berdasarkan Ukuran Mata Pancing dalam Jumlah Berat (kg)

Hasil tangkapan pada tiap ukuran mata pancing berbeda setiap jenis ikan yang tertangkap, berdasarkan berat ikan yang tertangkap selama penelitian adalah 36,5 kg. Hasil tangkapan berdasarkan berat ikan pada ukuran mata pancing 6 dengan berat 7,27 Kg, mata pancing ukuran 13 dengan berat 21,67 kg, dan mata pancing ukuran 14 dengan berat 7,59 kg.

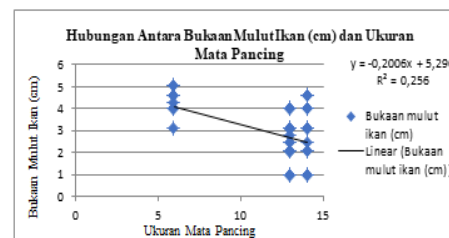
Hasil tangkapan tertinggi terdapat pada ukuran mata pancing 13 dengan berat 21,67 kg, sedangkan hasil tangkapan berat terendah terdapat pada ukuran mata pancing 6 dengan berat 7,27 kg.

Hubungan Ukuran mata pancing dengan Bukaannya Mulut Ikan (cm)

Setelah dilakukan pengukuran setiap jenis bukaan mulut ikan ternyata ukuran bukaan mulut ikan bervariasi

setiap ikan yang tertangkap dengan ukuran mata pancing berbeda. Kisaran bukaan mulut ikan yang tertangkap pada 3 ukuran mata pancing berbeda adalah 1-5 cm. Ukuran mata pancing 13 dan 14 bukaan mulut ikan yang tertangkap 1-4 cm, sedangkan ukuran mata pancing 6 bukaan mulut ikan yang tertangkap 4-5 cm.

Hubungan antara bukaan mulut ikan (cm) dengan ukuran mata pancing 6, 13, 14 selama penelitian disajikan pada grafik dibawah ini:



Gambar 11. Hubungan Antara Bukaannya Mulut Ikan (cm) dengan Ukuran Mata Pancing

Pada 3 ukuran mata pancing hasil analisis korelasi hubungan Antara Bukaannya Mulut Ikan (cm) dengan Ukuran Mata Pancing mempengaruhi sebesar 25,6 %. Dilihat dari gambar 11 ada faktor yang lain yang mempengaruhi hasil tangkapan pancing ulur salah satu nya dari faktor bentuk bukaan mulut ikan tersebut yang memudahkan ikan tersebut memakan atau menelan mata pancing sehingga tersangkut pada mulut ikan.

Hasil analisis data

Untuk melihat pengaruh setiap perlakuan pada ukuran mata pancing maka dilakukan analisis keragaman Rancangan Acak Kelompok (RAK). Sebagai berikut :

Tabel 8. Daftar tabel Analisa sidik ragam

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	2	14,1	7,05	36,15	3,55	6,01
Kelompok	9	5,49	0,61	3,128		
Kekeliruan	18	3,51	0,195			
Total	29	23,111				

Dari analisa sidik ragam diketahui F hitung $>$ F tabel ($36,15 > 3,55$) dengan tingkat kepercayaan 95% maka H_0 ditolak, yang secara statistika dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh perbedaan ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan.

Pembahasan

Selama melakukan penelitian di Kenagarian Kambang Kecamatan Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat jenis ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap pancing ulur dengan menggunakan ukuran mata pancing berbeda terdiri dari 8 jenis ikan yaitu ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), ikan kuwe (*Caranx ignobilis*), ikan kerapu sunu (*Plectropomus leopardus*), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*), ikan barakuda (*Sphyrna barracuda*), ikan kurisi (*Nemipterus japonicus*) merupakan ikan domersal yang banyak hidup dan mencari makan di sekitar terumbu karang.

Hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian 10 hari (10 trip penangkapan) dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur adalah sebanyak 112 ekor dengan berat 36,53 kg. Dimana jumlah hasil tangkapan ukuran mata pancing 6 sebanyak 19 ekor dengan berat 7,27 kg, ukuran mata pancing 13

sebanyak 67 ekor dengan berat 21,67 kg, dan ukuran mata pancing 14 sebanyak 26 dengan berat 7,59 kg.

Faktor yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan

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 tidaklah dapat dipisahkan antara satu dengan yang lain karena masing-masing saling berkaitan secara erat sekali.

Adanya perbedaan total jumlah dan berat hasil tangkapan pancing ulur dengan ukuran mata pancing nomor 13 lebih baik dibandingkan dengan mata pancing nomor 6 dan nomor 14, diduga disebabkan ukuran mata pancing nomor 13 memiliki kelebihan yang ukurannya lebih pas dengan bukaan mulut setiap jenis ikan yang tertangkap dibandingkan nomor 6 dan 14. Sehingga mata pancing nomor 13 pada waktu digunakan hasilnya relatif lebih banyak dibanding nomor 6 dan 14.

Hal ini didukung dengan data yang diperoleh dari sampel bukaan mulut dari hasil tangkapan. Ikan kuwe dengan ukuran bukaan mulut 2,0-2,5 cm, tongkol 1,0-2,0 cm, capa 3,0 cm, canga 3,0 cm, kerapu sunu 2,5-3,0 cm, cakalang 3,0 cm. Ukuran bukaan mulut ikan ini memungkinkan memakan atau menelan mata pancing sehingga mata pancing terkait atau tersangkut pada mulut ikan, dan peluang ikan tertangkap lebih besar.

Pada saat pengoperasian pancing ulur di Kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan kecepatan arus 0,03 m/s hingga 0,05 m/s. Kecepatan arus dapat dibedakan dalam 4 kategori yakni 0-25 cm/s disebut arus lambat, kecepatan arus 25-50 cm/det disebut arus sedang, kecepatan arus 50-100 cm/s disebut arus cepat dan kecepatan diatas 100 cm/s disebut arus sangat cepat (Harahap, 1999). Berdasarkan kategori kecepatan arus menurut Harahap diatas maka kecepatan arus yang didapatkan selama penelitian tergolong arus lambat.

Kecerahan mempunyai arti yang penting dalam penyebaran ikan. Di perairan yang jernih biasanya banyak ikan karang hidup dan mencari makan, hal ini erat kaitannya karena di air yang jernih mangsa dapat terlihat dengan jelas. Pada saat pengoperasian alat tangkap pancing ulur di perairan Kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan kecerahan perairan 8-9 m.

Suhu perairan merupakan faktor penting menentukan dalam kehidupan ikan. Penyebaran ikan mempunyai hubungan erat dengan penyebaran suhu di perairan. Fluktuasi suhu air laut banyak ditentukan dan dipengaruhi oleh iklim, suhu, kekuatan arus, kecepatan angin, lintang maupun keadaan relief dasar laut. Pada saat pengoperasian alat tangkap pancing ulur di perairan Kenagarian Kambang Kabupaten Pesisir Selatan suhu perairan berkisar $26^{\circ} - 28^{\circ}$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Adanya perbedaan antara pengaruh tiap ukuran mata pancing terhadap hasil tangkapan yang dilihat dari rata-rata berat jumlah hasil tangkapan.

2. Jenis ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap pancing ulur dengan menggunakan ukuran mata pancing berbeda terdiri atas 8 spesies ikan yaitu kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), kuwe (*Caranx ignobilis*, kerapu sunu (*Plectropomus leopardus*), tongkol (*Euthynnus affinis*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*), barakuda (*Sphyrna barracuda*), capa, kurisi (*Nemipterus japonicus*).
3. Persentase analisis korelasi hubungan Antara Buka-an Mulut Ikan (cm) dengan Ukuran Mata Pancing mempengaruhi sebesar 25,6 % yang berarti bukaan mulut ikan juga mempengaruhi ikan tertangkap pada alat tangkap pancing ulur.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat hasil tangkapan pancing ulur dengan menggunakan mata pancing berukuran 13 lebih banyak dari ukuran mata pancing 14 dan 6, oleh sebab itu disarankan nelayan lebih baik melakukan penangkapan dengan menggunakan mata pancing ukuran 13 untuk ikan yang hidup disekitar terumbu karang. Perlu penelitian lanjut didaerah penangkapan yang lain dengan ukuran mata pancing yang bervariasi dan jumlah mata pancing

DAFTAR PUSTAKA

- Adityarini, Saraswati. 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. *Jurnal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Diponegoro. Vol. 1, No. 1, 97-107.
- Anggawangsa, R, F. 2008. Pengaruh penggunaan Bentuk Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Layut (*Trichiurus* Sp). Di Pelabuhan Ratu. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor.
- Alo's J, Palmer M, Grau AM, 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* 65: 899-905
- Allen, G. R. & M. Adrim. 2003. Review article; Coral reef fishes of Indonesia. *Zool. Stud.*, 42(1): 1-72.
- Ayodhyao AU. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Bogor: Yayasan Dewi Sri.
- Baskoro M. 2005. Capture Proses Of The Floated Bamboo Platform Liftnet With Light Attraction. Graduate School Of Fisheries Tokyo University Of Fisheries.
- Burhanuddin, A.I. 2010. *Ikhtologi*. Yayasan Citra Emusi. Makassar
- Darno, Harefa, Nofrizal dan Syofyan, Irwandy. 2012. Visibility Of Monofilament and Multifilament as Fishing Gear Material in Waters. Fisheries and Marine Science Faculty. University Of Riau.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2008. Jenis alat tangkap pancing ikan *hook and line*. Jakarta, hal 32.
- Feno, A. & Olsen, S. 1994. Marine Fish Behaviour and Abundance Estimation. Fishing News Books, England. 221p.
- Fujaya, Y. 2004. *Fisiologi ikan dasar pengembangan teknik perikanan*. PT Rineka cipta. Jakarta
- Gul, S. 2007. *Serial ilmu pengetahuan populer dunia bawah air*. Yudhistira. Jakarta
- Hallacher, L. E. 2003. The Ecology of Coral Reef Fishes. <http://www.kmec.uhh.hawaii.edu/QuestInfo/Coral20Reef20Fishes20-20May202003.pdf>. Di akses 11 Juli 2011.
- Harahap, S. 1999. Tingkat Pencemaran Perairan Pelabuhan Tanjung Balai Karimun Kepulauan Riau Ditinjau dari Komunitas Makrozoobenthos. Lembaga Penelitian Universitas Riau. Pekanbaru.
- 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.
- Koike, A and S. Takeuchi. 1970. Selection Curve of the Hook of Pole Fishing. *Jour. Tokyo University. Fisheries*. Vol 57 (1) : 1-7.
- Kurnia, Muhammad. Sudirman dan Yusuf, Muhammad. 2015. Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Ulur di Perairan Pulau Sabutung Pankep. *Dapertemen*

- pemanfaatan sumberdaya perikanan fakultas perikanan dan kelautan. Universitas Hasanuddin dan Politeknik Negeri Makassar. Vol. 6, No. 1, Mei, 87-95*
- Nofrizal. 2004. Pengaruh Modifikasi Alat Tangkap Pancing Tonda dengan Penggunaan Jenis Mata Pancing Berkait Ganda (Double Hook) dan Berkait tiga (Triple Hook) Terhadap Hasil Tangkapan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau.
- Nursalam. 2001. *Konsep dan penerapan Metodologi Penelitian*. Salemba Medika: Jakarta
- Nugroho P. 2002. Pengaruh perbedaan Ukuran Mata Pancing terhadap Hasil Tangkapan Pancing Tonda di Perairan Pelabuhan ratu Sukabumi Jawa Barat. Bogor. Fakultas Perikanan dan ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Rahmat E. 2007. Penggunaan Pancing Ulur (Handline) untuk menangkap Ikan Pelagis Besar di Perairan Bacan, Halmahera Selatan. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*. 6(1): 29 – 33.
- Republik Indonesia. 2016. *Undang-Undang No. 71 Tahun 2016* Tentang Jalur Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaam Perikanan Negara Republik Indonesia. Lembaran Negara RI tahun 2016. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Sadhori N. 1982. *Teknik Penangkapan Ikan*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Simbolon, D. Tadjuddah, M. 2008. Pendugaan front dan upwelling melalui interpretasi citra suhu permukaan laut dan clorofil-a di perairan Wakatobi Sulawesi Tenggara. Buleting PSP. Vol. XVII No. 3 Desember.
- Subani W, Barus HR. 1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang di Indonesia (Fishing Gear for Marine Fish and Shrimp in Indonesia). *Jurnal Penelitian Perikanan Laut (Edisi khusus)* 50(2): 150-167.
- Sudirman, Mallawa. 2012. *Teknik Penangkapan Ikan*. Jakarta: Rineka Cipta Jakarta.
- Yanti, Nurlela. Huri, Eryan dan Bustari. 2012. Analisis Komposisi Hasil Tangkapan Rawai (Long line) Pagi dan Siang Hari di Perairan Teluk Pambang Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Fakultas Perikanan dan ilmu Kelautan. Universitas Riau.