

Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Bubu di Perairan Desa Haka Kecamatan Togo Binongko Kabupaten Wakatobi

[The effect of different kind of bait on the results of Bubu catching gear in Haka village, Togo Binongko District, Wakatobi regency]

Muhidin Wali¹, Halili², dan Syamsul Kamri³

¹Mahasiswa Jurusan Manajemen Sumber Daya Perairan Kosentrasi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo
Jl. HAE Mokodompit Kampus Bumi Tridharma Andunohu Kendari 93232, Telp/Fax (0401) 3193782

²Surel: halili_99@yahoo.com

³Surel: syamsulkamri@gmail.com

Diterima: 27 Desember 2018; Disetujui: 10 Januari 2019

Abstrak

Penggunaan umpan pada alat tangkap bubu untuk menangkap ikan-ikan karang belum memberikan hasil tangkapan yang optimal, hal ini yang melatarbelakangi penelitian ini dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan umpan terhadap hasil tangkapan baik jumlah maupun jenis ikan pada alat tangkap bubu. Penelitian ini dilaksanakan di Perairan Desa Haka Kecamatan Togo Binongko Kabupaten Wakatobi selama satu bulan yaitu pada bulan april-mei 2017. Metode yang digunakan adalah uji coba penangkapan ikan (*experimental fishing*) dengan rancangan acak kelompok (RAK) pada bubu dengan empat jenis umpan yang berbeda yaitu umpan kalomang (*coenobita brevimanus*), belut laut (*macrotema caligans*), ikan layang (*decapterus russelli*), dan ikan tongkol (*auxis thazard*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umpan kalomang memiliki hasil tangkapan lebih banyak baik dari jumlah maupun jenis bila dibandingkan dengan umpan belut, layang dan tongkol. Dari 1057 ekor dan 23 jenis ikan yang tertangkap pada bubu, ikan yang tertangkap dengan umpan kalomang sebanyak 299 ekor dan 21 jenis, umpan belut sebanyak 251 ekor dan 19 jenis, umpan layang sebanyak 264 ekor dan 20 jenis, sedangkan pada umpan tongkol ikan yang tertangkap sebanyak 243 ekor dan 21 jenis. Perbedaan jenis umpan berpengaruh nyata pada alat tangkap bubu.

Kata Kunci: Alat Tangkap Bubu, Penggunaan Umpan, Perairan Haka.

Abstract

The bait used in Bubu fishing gear has not provided the optimal result, where it is as a background of this study. The aim of this study is to find out the effect of the difference of bait in the number of individual and/or species, and the effect of *coenobita brevimanus*, *macrotema caligans*, *decapterus russelli*, and *auxis thazard*. This study has been conducted in Haka Village, Togo Binongko District, Wakatobi Regency for one month from April-May 2017. Experimental fishing is method was using in this study, with a randomized design group (RAK) in bubu with four different types of bait. In this study revealed that *coenobita brevimanus* bait has higher catch result compared with *caligans*, *decapterus russelli*, and *auxis thazard* bait. 1057 individuals and 23 species were caught with bubu, 299 individuals and 21 species were caught with *coenobita brevimanus* bait, 251 individuals and 19 species were caught with *macrotema caligans* bait, 264 individuals and 20 species were caught with *decapterus russelli* bait, 243 individuals and 21 species were caught with *auxis thazard* bait. Differentiation of bait has a real difference effect.

Keywords: Bubu Fishing Gear, Bait Use, Haka Village Waters.

Pendahuluan

Potensi perikanan dan terumbu karang yang dimiliki menjadikan Kabupaten Wakatobi daerah yang kaya akan sumberdaya. Berdasarkan potensi sumberdaya alam yang dimilikinya, pembangunan daerah Kabupaten Wakatobi mengandalkan sektor perikanan agar pertumbuhan ekonomi semakin cepat. Selain itu dengan status Kepulauan Wakatobi sebagai Kawasan Konservasi maka pola pembangunan perikanan di Kabupaten

Wakatobi perlu mengedepankan pelestarian keanekaragaman hayati dan menerapkan prinsip-prinsip perikanan yang berkelanjutan (*sustainable fisheries*).

Binongko merupakan salah satu daerah yang terdapat di Kabupaten Wakatobi yang memiliki sumberdaya perikanan berlimpah, salah satu diantaranya adalah sumberdaya ikan karang yang merupakan komoditas unggulan bagi masyarakat Binongko. Desa Haka merupakan salah satu Desa yang berada

di Kecamatan Togo Binongko memiliki perairan terumbu karang yang luas serta berbagai jenis ikan yang bernilai ekonomis penting terdapat di dalamnya. Nelayan menggunakan berbagai jenis alat tangkap antara lain adalah bubu bagi pemanfaatan sumberdaya ikan karang di perairan tersebut.

Bubu merupakan alat tangkap pasif sehingga mudah dalam pengoperasiannya dan hasil tangkapan yang diperoleh masih dalam kondisi hidup (Gunarso, 1985). Subani dan Barus (1989) menjelaskan bahwa bubu merupakan alat tangkap yang bersifat pasif dibuat dari anyaman bambu, anyaman rotan, dan anyaman kawat. Keberhasilan penangkapan dengan menggunakan alat tangkap bubu dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya seperti konstruksi bubu, lama perendaman (*soaking time*) dan umpan (Miller, 1990). Dalam pengoperasian alat tangkap bubu ada yang menggunakan umpan sebagai taktik untuk meningkatkan hasil tangkapan, dan ada juga yang tidak menggunakan umpan.

Faktor umpan sangat berpengaruh terhadap hasil tangkapan bubu. Umpan yang digunakan jenis dan ukurannya harus dapat memberikan rangsangan bagi ikan target tangkapan untuk mendekati dan memakan umpan tersebut (Boesono dkk, 2012). Jumlah hasil tangkapan bubu sangat dipengaruhi oleh bau umpan, tekstur, ketahanan serta kecepatan dispersi bau umpan di perairan. Faktor-faktor tersebut akan memiliki hubungan erat dengan aspek tingkah laku makan target tangkapan (Riyanto 2008). Fitri (2008), menyatakan bahwa semakin banyak kandungan air dalam umpan maka akan mempercepat proses dispersi dan distribusi bau dalam air, sehingga ikan dapat cepat merespon bau yang ditimbulkan. Kandungan air yang cukup tinggi akan membantu dalam proses dispersi zat kimia, sehingga ikan akan dapat dengan cepat memberi respons terhadap bau umpan.

Pemberian umpan pada bubu telah lama dilakukan oleh nelayan, namun untuk menentukan jenis umpan yang tepat masih sangat sulit sebab bergantung pada ikan target penangkapan. Keberhasilan dalam penggunaan umpan pada bubu sangat ditentukan dari jenis umpan itu sendiri, karena jenis makanan pada setiap ikan

memiliki perbedaan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Indrawati (2010), dalam Sadhori (1985) Umpan merupakan salah satu faktor yang memiliki pengaruh yang besar terhadap keberhasilan dalam usaha penangkapan, baik masalah jenis umpan, sifat dan cara pemasangan.

Penelitian ini bertujuan untuk tujuan mengetahui pengaruh perbedaan jenis umpan terhadap hasil tangkapan baik jumlah maupun jenis ikan pada alat tangkap bubu. Berdasarkan pemikiran diatas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Bubu di Perairan Desa Haka Kecamatan Togo Binongko Kabupaten Wakatobi.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu pada bulan April-Mei 2017, dan bertempat di perairan Desa Haka Kecamatan Togo Binongko Kabupaten Wakatobi. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji coba penangkapan ikan (*experimental fishing*), dengan model rancangan acak kelompok (RAK) dan yang menjadi kelompok adalah jumlah hari atau trip operasi penangkapan sebanyak 15 kali. Bubu yang digunakan dalam penelitian ini adalah bubu dasar yang terbuat dari bambu dengan ukuran panjang 130 cm, lebar 60 cm, dan tinggi 52 cm. Perlakuan dilakukan dengan menggunakan empat jenis umpan yang berbeda yaitu umpan belut (*M. caligans*), kalomang (*C. brevimanus*), ikan tongkol (*A. thazard*), dan ikan layang (*D. russelli*) yang dipasang pada bubu. Pemasangan bubu di perairan karang sebanyak 16 buah bubu dengan jenis umpan yang berbeda pada setiap bubu. Jarak antara masing-masing bubu adalah 10 m, kemudian bubu tersebut dipasang di perairan karang dengan kedalaman 100-250 cm.

Jenis-jenis data yang diambil melalui pengamatan adalah jenis dan jumlah hasil tangkapan (ekor) setiap perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui pengaruh keempat jenis umpan pada bubu dasar terhadap hasil tangkapan.

Tabel 1. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian

No	Alat dan Bahan	Jumlah	Satuan	Kegunaan
1	Alat			
	- Bubu	16	Unit	Alat tangkap
	- Perahu Sampan	1	Unit	Operasi penangkapan ikan
	- Timbangan	1	Kg	Menimbang umpan
	- Alat Tulis	1	Unit	Mencatat data di lapangan
	- Buku Identifikasi Ikan	1	Buah	Mengidentifikasi jenis ikan
	- Masker Selam	1	Unit	Pengamatan bawah air
	- Kamera	1	Unit	Dokumentasi
2.	Bahan			
	- Belut laut (<i>M. caligans</i>)	100	Gram	Umpan
	- Kalomang (<i>C. brevimanus</i>)	100	Gram	Umpan
	- Ikan Layang (<i>D. russelli</i>)	100	Gram	Umpan
	- Ikan Tongkol (<i>A. thazard</i>)	100	Gram	Umpan

Komposisi jenis hasil tangkapan pada masing-masing perlakuan dianalisis dengan menggunakan rumus Kerbs (1989), yaitu:

$$p = \frac{n_1}{N} \times 100\%$$

Dimana:

P = Presentase jenis ikan yang tertangkap pada masing-masing perlakuan (%)

n_1 = Jumlah individu dari setiap jenis hasil tangkapan (ekor)

N = Total jumlah individu hasil tangkapan

Analisis ragam digunakan untuk menganalisa pengaruh berbagai perlakuan yang diujikan terhadap satu variabel atau lebih dari satu variabel respon. Analisis data hasil penelitian dengan menggunakan SPSS untuk melihat pengaruh perbedaan jenis umpan pada bubu terhadap hasil tangkapan. Model analisis ragam yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan rumus sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + r_{ij} + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

Y_{ij} = nilai pengamatan (respon tunggal) dari ulangan ke-j yang memperoleh perlakuan ke-i

μ = nilai rata-rata umum (sesungguhnya)

r_{ij} = pengaruh dari perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = pengaruh galat (error) yang timbul pada ulangan ke-j yang memperoleh perlakuan ke-i

Dalam analisis ragam, maka yang menjadi perhatian peneliti adalah menguji

hipotesis tentang pengaruh perlakuan yang dirumuskan sebagai berikut:

$H_0 : r_1 = r_2 = \dots = r_t = 0$ (tidak terdapat pengaruh dari semua perlakuan yang diujikan terhadap respon yang diamati)

$H_1 : r_1 \neq r_2 \neq \dots \neq r_t \neq 0$ (terdapat pengaruh dari semua perlakuan yang diujikan terhadap respon yang diamati)

Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tolak H_0 , artinya terdapat perbedaan hasil tangkapan secara signifikan terhadap bubu dengan umpan yang berbeda.

Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka terima H_0 , artinya tidak terdapat perbedaan hasil tangkapan secara signifikan terhadap bubu dengan umpan yang berbeda.

Data hasil pengamatan dilanjutkan dengan menghitung faktor korelasi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$FK = \frac{(\sum Y_{ij})^2}{rt}$$

$$JKK = \frac{\sum y_j^2}{t} - FK$$

$$JKP = \frac{\sum Y_{ij}^2}{r} - FK$$

$$JKT = \sum Y_{ij}^2 - FK$$

$$JKS = JKT - JKP$$

Keterangan :

FK = Faktor korelasi

Y_i = hasil tangkapan pada perlakuan ke-i

r = jumlah data

t = perlakuan

JKP = jumlah kuadrat perlakuan

JKT = jumlah kuadrat total

JKS = jumlah kuadrat sisa

Tabel 2. Analisis data pada pengaruh perlakuan

Kelompok	Perlakuan				Total Kelompok	Rata-Rata
	K	B	IL	IT		
1	K1	B1	IL1	IT1	y_{i_1}	$y_{i_1}/2$
2	K2	B2	IL2	IT2	y_{i_2}	$y_{i_2}/2$
3	K3	B3	IL3	IT3	y_{i_3}	$y_{i_3}/2$
4	K4	B4	IL4	IT4	y_{i_4}	$y_{i_4}/2$
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
15	K15	B15	IL15	IT15	$y_{i_{15}}$	$y_{i_{15}}/2$
Total Perlakuan (yi)	y_{j_K}	y_{j_B}	$y_{j_{IL}}$	$y_{j_{IT}}$	Y_{ij}	$Y_{ij}/2$

Hasil dan Pembahasan

Hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian dikelompokkan berdasarkan perlakuan pada setiap jenis umpan. Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian jenis-jenis ikan yang tertangkap pada bubu terdiri dari ikan ekonomis penting dan non ekonomis penting. Ikan ekonomis penting masuk kedalam famili *Serranidae*, *Lutjanidae*, *Lethrinidae*, *Siganidae*, *Scaridae*, *Labridae*, dan *Holocentridae*. Sedangkan ikan non ekonomis penting masuk ke dalam famili *Acanthuridae*, *Balistidae*, *Monacanthidae*, dan *Chaetodontidae*. Jumlah hasil tangkapan selama penelitian sebanyak 1057 ekor jumlah ikan yang tertangkap dengan umpan kalomang sebanyak 299 ekor, pada umpan belut sebanyak 251 ekor, umpan layang sebanyak 264 ekor, sedangkan pada umpan tongkol ikan yang tertangkap sebanyak 243 ekor. Data jenis hasil tangkapan dapat dilihat pada Tabel 3.

Jumlah tangkapan selama penelitian sebanyak 1057 ekor dari empat jenis umpan yang digunakan. Jenis-jenis ikan yang tertangkap pada bubu terdiri dari 11 famili utama dan 23 jenis yaitu famili *Serranidae*, *Lutjanidae*, *Lethrinidae*, *Siganidae*, *Scarinae*, *Labridae*, *Acanthuridae*, *Balistidae*, *Monacanthidae*, *Holocentridae* dan *Chaetodontidae*. Ikan yang tertangkap dengan umpan kalomang sebanyak 11 famili dan 21 jenis, dengan umpan belut sebanyak 11 famili dan 19 jenis, dengan umpan layang menangkap sebanyak 10 famili dan 20 jenis,

dan dengan umpan tongkol menangkap sama dengan jumlah ikan yang tertangkap pada umpan kalomang sebanyak 11 famili dan 21 jenis. Hasil sidik ragam empat jenis perlakuan umpan terhadap bubu menunjukkan nilai nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya ada perbedaan secara nyata pada jumlah maupun jenis hasil tangkapan bubu dengan umpan kalomang, belut laut, ikan layang, dan ikan tongkol. Bubu dengan umpan kalomang memiliki hasil tangkapan lebih banyak bila dibandingkan dengan jenis umpan ikan layang, ikan tongkol dan belut laut.

Perbedaan hasil tangkapan dapat dipengaruhi oleh kandungan kadar lemak pada umpan. Bubu dengan umpan yang memiliki kandungan lemak yang tinggi dan memiliki bau yang menyengat sehingga lebih disukai oleh ikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rahardjo (1993) bahwa umpan yang mengandung banyak lemak akan memberikan ransangan yang lebih terhadap ikan target.

Perbedaan hasil tangkapan juga dapat dipengaruhi oleh tekstur dan bau dari jenis umpan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Riyanto (2008), bahwa jumlah hasil tangkapan bubu sangat dipengaruhi oleh bau umpan, tekstur, ketahanan serta kecepatan dispersi bau umpan di perairan. Faktor-faktor tersebut akan memiliki hubungan erat dengan aspek tingkah laku makan target tangkapan

Tabel 3. Komposisi Jenis, Jumlah (ekor) Hasil Tangkapan Bubu Pada Umpan Kalomang, Belut, Layang dan Tongkol.

No	Nama Famili dan Spesies	Umpan								Sub Total	Presentase (%)
		Kalomang		Belut		Layang		Tongkol			
		ekor	%	ekor	%	ekor	%	ekor	%		
Ikan Ekonomis Penting											
Siganidae											
1	Boronang (<i>Siganus</i>)	7	2,3	13	5,2	17	6,4	11	4,5	48	4,6
2	Boronang Kuning (<i>Siganus virgatus</i>)	15	5,0	4	1,6	1	0,4	10	4,1	30	2,8
Scaridae											
3	Kaka Tua (<i>Scarus rivulatus</i>)	27	9,0	24	9,6	32	12,1	26	10,7	109	10,3
4	Kaka Tua Biru (<i>Chlorurus bleekeri</i>)	8	2,7	8	3,2	9	3,4	6	2,5	31	2,9
Labridae											
5	Nori (<i>Cheilinus fasciatus</i>)	23	7,7	23	9,2	22	8,3	13	5,3	81	7,7
6	Jarang Gigi (<i>Cheotodon anchorago</i>)	25	8,4	5	1,9	2	0,8	5	2,0	37	3,5
Lutjanidae											
7	Jenaha (<i>Lutjanus gibbus</i>)	31	10,4			1	0,4	1	0,4	33	3,1
8	Tanda-Tanda (<i>Lutjanus decussatus</i>)	30	10,0	13	5,2	13	4,9	3	1,2	59	5,6
Lethrinidae											
9	Lencam Matahari (<i>Letherius lentjan</i>)	18	6,0	12	4,8	6	2,3	10	4,1	46	4,4
Holocentridae											
10	Swanggi (<i>Sargocentron caudimaculatus</i>)	5	1,7	4	1,6			3	1,2	12	1,1
Serranidae											
11	Kerapu Karet (<i>Ehinophelus fasciatus</i>)	6	2,0							6	0,6
12	Kerapu (<i>Cephalophelis urodeta</i>)	12	4,0			2	0,8	5	2,0	19	1,8
13	Kerapu Hitam (<i>Cephalopholis microprion</i>)	25	8,4			1	0,4	3	1,2	29	2,7
14	Kerapu Sunu (<i>Cephalopholis fulvus</i>)	12	4,0	1	0,4					13	1,2
15	Kerapu Macan (<i>Epinephelus merra</i>)	18	6,0			1	0,4	2	0,8	21	2
Ikan Non Ekonomis Penting											
Chaetodontidae											
16	Kepe-kepe besar (<i>Heniochus varius</i>)			16	6,4	5	1,9	13	5,3	34	3,2
17	Kepe-kepe (<i>Chaetodon kleini</i>)	2	0,7	7	2,8	14	5,3	8	3,3	31	2,9
18	Kepe-kepe lonjong (<i>Chaetodon trifascialis</i>)			12	4,8	7	2,7	6	2,5	25	2,4
Balistidae											
19	Kambing-kambing (<i>Balistapus undulatus</i>)	4	1,3	29	11,6	23	8,7	30	12,3	86	8,1
20	Kambing2 hitam (<i>Melichthys niger</i>)	4	1,3	22	8,8	16	6,0	23	9,5	65	6,1
Monacanthidae											
21	Kipas-Kipas (<i>Acreichthys</i>)	17	5,7	25	9,9	23	8,7	21	8,6	86	8,1

	<i>tomentous</i>)										
Acanthuridae											
22	Madah Besar (<i>Ctenocheatus striatus</i>)	3	1,0	22	8,8	39	14,8	28	11,5	92	8,7
23	Madah (<i>Ctenocheatus binatatus</i>)	4	1,3	18	7,2	19	7,2	17	6,9	58	5,5
Jumlah Individu		299	100	251	100	264	100	243	100	1057	100
Jumlah Spesies		21		19		20		21		23	100
Jumlah Famili		11		11		10		11		11	100

Tabel 4. Analisis Sidik Ragam Hasil Tangkapan Bubu Dengan Umpan Yang Berbeda Berdasarkan Jumlah (Ekor)

Kelompok	Perlakuan				Total Kelompok	Rata-rata
	K	B	L	T		
1	23	20	20	18	81	20,25
2	20	19	20	16	75	18,75
3	20	19	21	20	80	20
4	26	17	25	21	89	22,25
5	22	13	21	16	72	18
6	22	16	11	15	64	16
7	17	20	12	14	63	15,75
8	19	19	17	11	66	16,5
9	19	17	15	19	70	17,5
10	18	19	21	14	72	18
11	20	16	17	18	71	17,75
12	18	16	14	15	63	15,75
13	17	15	13	14	59	14,75
14	16	18	13	18	65	16,25
15	22	17	14	14	67	16,75
Total	299	251	264	243	1057	264,25
Perlakuan(Yij)						
Rata-rata	19,933	16,733	17,6	16,2		

Tabel 5. Analisis Sidik Ragam hasil tangkapan bubu dengan umpan yang berbeda berdasarkan jumlah (ekor)

SK	DB	JK	KT	Fhitung	Ftabel α 0,05
Kelompok	14	229,433	16,389	2,526	1,761
Perlakuan	3	122,316	40,772	6,286	2,353
Sisa	42	272,434	6,486		
Total	59				

Hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis sidik ragam untuk mengetahui pengaruh perbedaan secara nyata pada setiap jenis umpan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4 dan 5. Dari tabel 5 diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hipotesis tolak H_0 , artinya terdapat perbedaan hasil tangkapan secara nyata terhadap bubu dengan umpan yang berbeda.

Kandungan air yang terdapat pada umpan juga dapat mempengaruhi perbedaan

hasil tangkapan pada bubu yang menggunakan umpan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Fitri (2008), bahwa semakin banyak kandungan air dalam umpan maka akan mempercepat proses dispersi dan distribusi bau dalam air, sehingga ikan dapat cepat merespon bau yang ditimbulkan. Kandungan air yang cukup tinggi akan membantu dalam proses dispersi zat kimia, sehingga ikan akan dapat dengan cepat memberi respons terhadap bau umpan.

Perbedaan hasil tangkapan dapat dipengaruhi oleh bentuk cara pemasangan umpan dalam bubu. Hal ini sesuai dengan pernyataan Martasuganda (2003) bahwa umumnya umpan diletakkan di tengah-tengah yaitu pada bagian bawah, tengah atau bagian atas dari bubu baik dengan cara diikat ataupun digantung menggunakan pembungkus umpan.

Selanjutnya perbedaan hasil tangkapan dapat dipengaruhi oleh tingkah laku dari ikan itu sendiri, yaitu tigmotaksis. Tigmotaksis adalah tingkah laku ikan pada suatu benda yang baru dilihat atau rasa penasaran terhadap suatu benda yang baru dilihat. Bentuk perlindungan diri dari kejaran mangsa, dan tempat tinggal. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gunarso (1985) bahwa penyediaan tempat-tempat bersembunyi maupun berlindung bagi ikan-ikan merupakan salah satu pikatan. Kemudian diperkuat oleh pernyataan Ferno dan Olsen (1994) yang mengemukakan bahwa ikan dapat tertarik pada bubu bukan saja karena umpan tetapi dari berbagai alasan lain seperti pergerakan secara acak, pemakaian bubu sebagai tempat tinggal atau berlindung, keingintahuan dari ikan itu sendiri, tingkah laku sosial karena spesies, atau karena pemangsa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis ikan yang tertangkap pada bubu dengan umpan kalomang, belut, layang, dan tongkol terdiri dari 25 spesies dan 11 famili utama yaitu *famili Serranidae, Lutjanidae, Lethrinidae, Siganidae, Scarinae, Labridae, Acanthuridae, Balistidae, Monacanthidae, Chaetodontidae, dan Holocentridae*. Bubu dengan umpan kalomang memperoleh hasil tangkapan terbanyak baik dari jumlah maupun jenis bila dibandingkan dengan umpan ikan layang, ikan tongkol, dan belut laut. Perbedaan jenis umpan pada bubu memiliki pengaruh yang nyata terhadap jenis dan jumlah ikan yang tertangkap.

Saran

Saran yang dapat disampaikan dari penelitian ini adalah agar penggunaan umpan kalomang dapat disosialisasikan karena akan mendapatkan hasil tangkapan yang lebih baik. Selain itu umpan kalomang juga banyak

terdapat di lokasi penelitian dan hanya dimanfaatkan pada umpan perikanan pancing.

Daftar Pustaka

- Fitri, ADP. 2008. *Respon Penglihatan dan Penciuman Ikan Kerapu Terhadap Umpan Dalam Efektivitas Penangkapan* [Disertasi]. Bogor. Sekolah Pascasarjana.
- Indrawati D. 2010. *Pengujian Umpan Buatan (Arginin dan Leusin) terhadap ikan Kerapu Macan pada Skala Laboratorium* [Skripsi] (Tidak Dipublikasikan). Bogor; Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 14 hal.
- Riyanto M. 2008. *Respon Penciuman Ikan Kerapu Macan (Epinephelus fuscogotus) Terhadap Umpan Buatan* [Tesis] (Tidak Dipublikasikan). Bogor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 62 Hal
- Martasuganda S. 2003. *Bubu (Traps)*. Bogor. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Raharjo, P. dan M.L. Linting, 1993. *Penelitian Jenis Umpan Untuk Bubu Laut Dalam*. Jurnal Penelitian Perikanan Laut No.77. Balai Penelitian Perikanan Laut. Jakarta.
- Subani, W. dan H.R Barus, 1989. *Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut Di Indonesia*. Jurnal Penelitian Perikanan Laut No.50/1989, Edisi Khusus. Balai Penelitian Perikanan Laut. Jakarta.
- Lokkeborg, S. 1994. *Fish Behaviour and Longlining*. Dalam: A. Fernö dan S. Olsen. *Marine Fish Behaviour in Capture and Abundance Estimation*. Fishing News Books, Oxford.
- Miller R.J. 1990. Effectiveness of Crab and Lobster Trap. *Marine Fisheries Research Journal*. No. 47:1228-1249.
- Gunarso W. 1985. *Tingkah Laku Ikan Dalam Hubungannya Dengan Alat, Metode, dan Taktik Penangkapan*. Diktat Mata Kuliah (Tidak Dipublikasikan). Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.