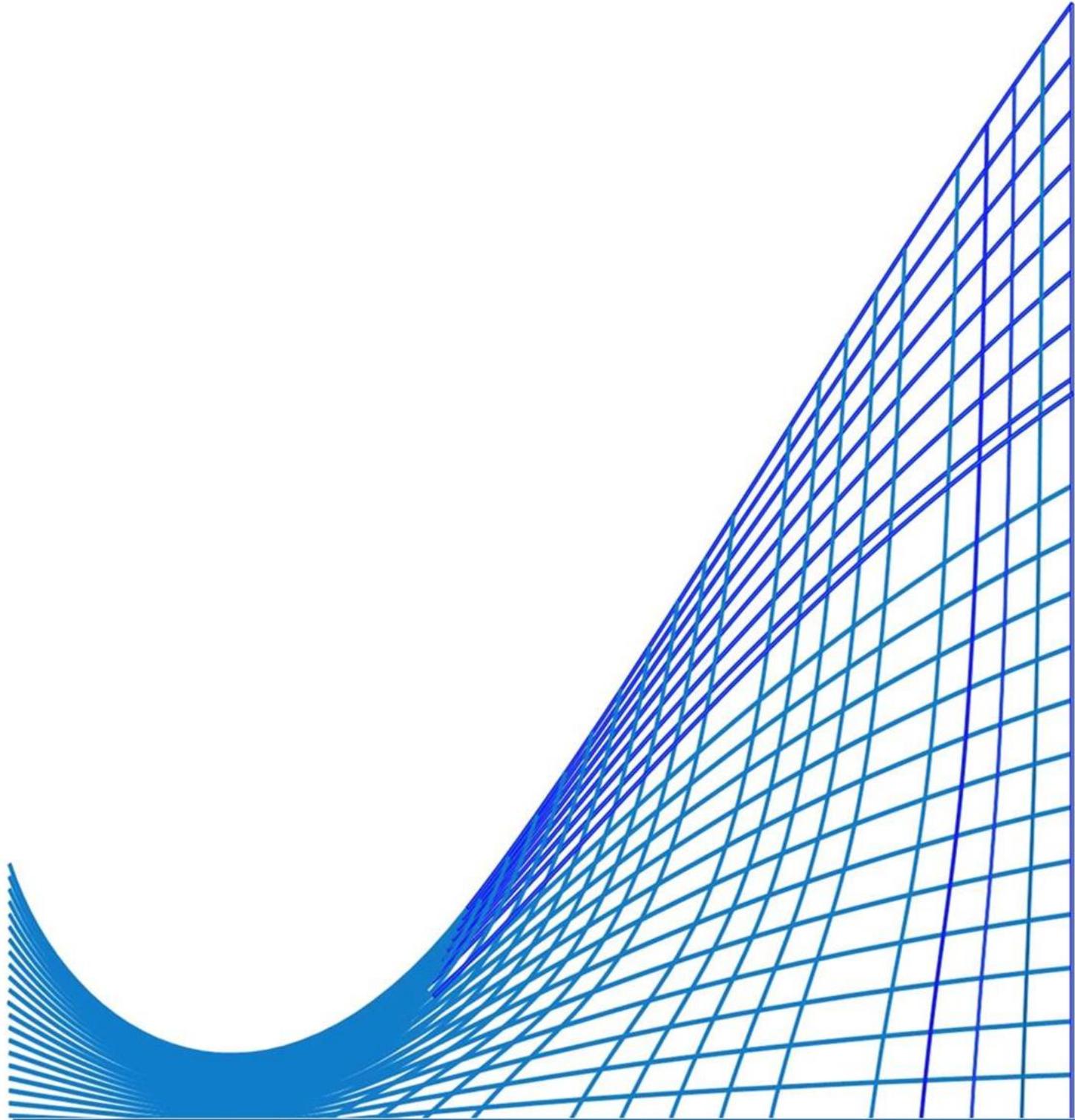




# AMANISAL

**JURNAL PEMANFAATAN SUBERDAYA PERIKANAN**



*AMANISAL*

**Vol. 4**

**No. 1**

**Hal. 1-54**

**Ambon, Mei 2015**

**ISSN. 2085-5109**

**ARAH PENEMPATAN MULUT BUBU TERHADAP HASIL TANGKAPAN IKAN  
DI PERAIRAN DUSUN MAMUA KECAMATAN LEIHITU MALUKU TENGAH**  
*Disposition Of Pots Funnel Direction Against The Catch Of Fish In Mamua, Sub-District  
Leihitu, Central Maluku*

Taufiniringsi Kesaulya<sup>(1)</sup>, Delly D.P. Matrutty<sup>(1)</sup>, M. Fazrin Uar<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura. e-mail korespondensi: T. Kesaulya, [ktaufiniringsi@yahoo.com](mailto:ktaufiniringsi@yahoo.com)

**ABSTRACT**

*Pots classified as passive fishing gear, therefore it has to attract as many fish as possible, also capable to trap it. This research aimed to identify species of demersal fish that caught in ocean of Mamua Village and analyze the effect of pot funnel direction against the catch. The research was conducted based on experimental fishing method. The catch resulted vary in amount, size, and species of fish. The dominant species that caught are butterfly fish (*Chaetodon* sp.), 'salmaneti' (*Parupeneus* sp.), and 'tatu' (*Rhinecanthus* sp.), which are 40, 33, and 32 individual, respectively.*

**Keywords:** pots, funnel direction, demersal fish, catch.

**PENDAHULUAN**

Bubu (*pots*) merupakan salah satu alat penangkapan ikan yang cukup produktif dioperasikan pada dasar perairan di sekitar daerah terumbu karang ataupun berbatu, berpasir maupun berlumpur tergantung dari jenis ikan target tangkapan. Akan tetapi hasil tangkapan yang diperoleh sangat tergantung dari metode dan taktik penangkapan.

Berdasarkan metode penangkapan ikan, bubu diklasifikasikan kedalam perangkap yaitu memudahkan ikan masuk tetapi sulit keluar (Brandt's 1984; Hideaki 1956 dalam Ayodhya 1981; Nomura and Yamasaki 1975). Sedangkan berdasarkan daerah penangkapan bubu diklasifikasikan atas perikanan bubu pantai, yang digunakan di daerah teluk, *inlet*, estuary, laguna dan dekat pantai hingga kedalaman sekitar 75 m, dan pada perairan lepas pantai (laut dalam) hingga 730m (Sainbury 1996 dalam Bascoro *et al.* (2010). Jenis-jenis ikan yang menjadi target tangkapan adalah ikan demersal, ikan karang, kepiting maupun udang. Sebagai salah satu alat tangkap sifatnya pasif/statis, bubu harus mampu untuk menarik ikan sebanyak mungkin dan juga harus mampu untuk menjebaknya.

Dalam perkembangannya bubu memiliki banyak bentuk dan ukuran yang bervariasi tergantung dari daerah pengoperasiannya maupun jenis ikan yang

menjadi target tangkapan oleh nelayan. Prinsip yang dipakai adalah memanfaatkan tingkah laku makan ikan seperti merangsang indra penciuman dan penglihatan dengan cara meletakkan umpan alami maupun buatan di dalam bubu dan membiarkan bubu selama beberapa hari di perairan. Selain itu memanfaatkan sifat ikan karang yang suka berlindung di balik karang ataupun pada celah karang, beruaya dari satu tempat ke tempat lain yang dilakukan secara individu maupun kelompok (*school*).

Aktivitas ruaya ikan ini sangat dipengaruhi faktor-faktor lingkungan terutama arus karena letak terumbu karang relatif dekat dengan pantai sehingga dinamika arus pasang surut akan sangat besar pengaruhnya baik terhadap terumbu karang maupun terhadap organisme yang hidup di dalam maupun di sekitar ekosistem karang tersebut. Untuk itu dibutuhkan kemampuan nelayan mendeteksi keberadaan ikan di daerah karang dan sekitarnya, juga pengetahuan terhadap dinamika pasang surut dalam kaitannya dengan penempatan bubu pada daerah penangkapan.

Sudirman dan Mallawa (2004) menyatakan bahwa penentuan daerah penangkapan harus didasarkan pada tempat yang diperkirakan banyak terdapat ikan demersal yang biasanya ditandai banyaknya terumbu karang atau

pengalaman dari nelayan. Sedangkan dilihat dari tingkah laku ikan yang sering berenang melawan arus dan juga mengikuti keadaan atau kondisi pergerakan air (pasang surut) sering menjadi alasan utama dalam kegiatan penangkapan di beberapa daerah.

Nelayan di Dusun Mamua sejak dulu menggunakan alat tangkap bubu untuk tujuan penangkapan ikan dasar dan ikan karang. Pengetahuan tentang metode atau cara penangkapan didasarkan pada kebiasaan atau pengalaman turun-temurun, yaitu memanfaatkan kondisi pasang surut dengan mengarahkan mulut bubu ke arah laut atau ke daratan (vertikal garis pantai) dengan maksud menjebak ikan yang beruaya ke arah pantai saat terjadi arus pasang dan sebaliknya, tanpa menggunakan umpan. Akan tetapi sejauh ini belum diketahui arah penempatan mulut bubu yang lebih efektif. Taktik maupun teknik penempatan arah mulut bubu secara tepat diduga akan mempengaruhi jumlah ikan yang terjebak kedalam bubu.

Untuk itu penelitian ini penting dilakukan agar dapat diketahui sejauhmana pengaruh penempatan arah mulut bubu dapat memberikan hasil tangkapan yang lebih baik. Tujuan penelitian adalah: (1) Mengidentifikasi jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkap bubu di perairan Dusun Mamua, dan (2) Menganalisis pengaruh arah penempatan mulut bubu terhadap hasil tangkapan.

## METODOLOGI

### Waktu dan Lokasi Penelitian

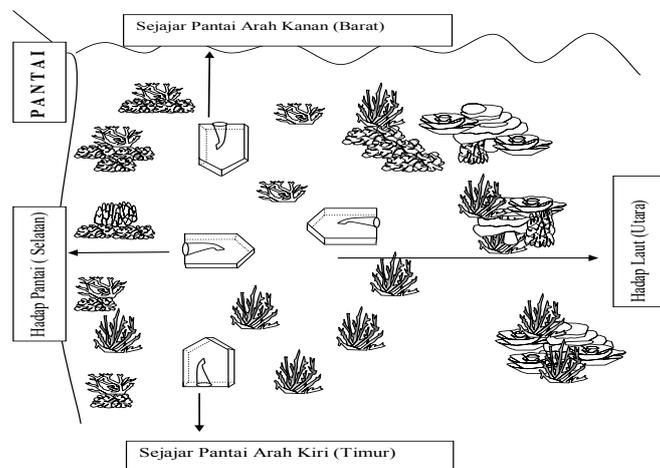
Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2015 di Dusun Mamua, Desa Hila, Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

### Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian terdiri dari 4 (empat) buah bubu bentuk panah yang dikonstruksikan dari bambu dengan ukuran yang sama, pemberat dari semen yang ditempatkan pada empat sisi dari bubu dengan maksud untuk menenggelamkan bubu dan menahan agar arah mulut bubu tetap pada posisi sesuai perlakuan (Gambar 2), masker untuk kebutuhan menyelam dan memposisikan bubu pada arah yang diinginkan di dalam air, mistar dan timbangan untuk mengukur panjang dan berat ikan, kamera dan alat tulis menulis.



Gambar 2. Ilustrasi penempatan arah mulut bubu di perairan

### Pengumpulan Data

Pada penelitian ini bubu dioperasikan dengan sistem tunggal pada kedalaman 15-20 m. Metode yang digunakan adalah metode *experimental fishing*, yaitu percobaan penangkapan secara langsung di lokasi penelitian. Pengoperasian bubu dilakukan sebanyak 13 trip dan dilakukan secara acak di perairan menggunakan empat buah bubu, dengan perlakuan arah mulut bubu berbeda-beda yaitu: arah penempatan mulut bubu Hadap Pantai (HP); Sejajar Pantai kanan (arah barat) (SPkn); Sejajar Pantai kiri (arah timur) (SPkr); dan Hadap Laut (HL). Lama waktu perendaman bubu 2 (dua) hari per trip penangkapan. Pemilihan lama waktu perendaman tersebut dimaksudkan untuk menghindari ikan saling memangsa satu sama lain (kanibalisme) karena terperangkap dalam bubu. Bubu dioperasikan tanpa menggunakan umpan. Ikan hasil tangkapan dipisahkan per perlakuan, dihitung jumlah dari setiap jenis ikan per trip, serta mengukur panjang dan berat setiap individu ikan hasil tangkapan

### Analisis Data

Data hasil tangkapan berupa jumlah, jenis serta panjang dan berat ikan ditabulasi untuk masing-masing perlakuan dan dianalisis secara deskriptif dengan bantuan *mikrosoft excel* dan selanjutnya ditampilkan dalam bentuk table dan gambar.

Komposisi jenis ikan dianalisis menggunakan formula menurut Odum (1996) sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum xi}{N} 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase jenis ikan jenis ke-i (i = 1,2,3,...n);

$\sum xi$  = Jumlah individu ikan jenis ke-i (i = 1,2,3,...n);

N = Jumlah individu semua jenis ikan (jumlah total idividu setiap pengambilan sampel)

Analisis perbedaan hasil tangkapan berdasarkan penempatan arah mulut bubu untuk jumlah dan berat

individu ikan dilakukan dengan analisis ragam (*single factor*). Jika terdapat perbedaan makan uji lanjut dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan formula sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s\sqrt{n}}$$

Keterangan :  $\bar{x}$  = rata-rata hasil  
 $\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan  
 s = standar deviasi  
 n = jumlah sampel

### Hipotesis

Ho: Tidak ada pengaruh perbedaan arah penempatan mulut bubu terhadap hasil tangkapan

H1: Ada pengaruh perbedaan arah penempatan mulut bubu terhadap hasil tangkapan

Pengambilan keputusan:

Ho (hipotesis nol) diterima bila:  $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$  dalam hal ini jika  $F_{hitung} > F_{tab}$ .

H1 (hipotesis alternatif) diterima bila:  $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$ , dalam hal ini jika  $F_{hitung} < F_{tab}$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Komposisi Hasil Tangkapan

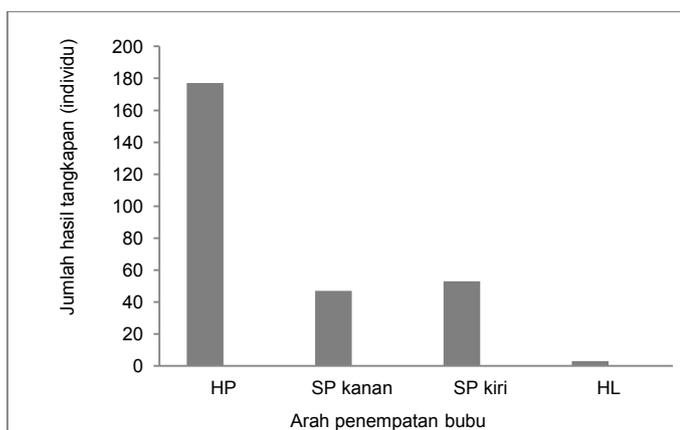
Komposisi jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkap bubu selama penelitian berlangsung sebanyak 35 spesies dengan total hasil tangkapan 280 individu (Tabel 1). Hasil tangkapan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah spesies ikan yang tertangkap berbeda berdasarkan arah penempatan mulut bubu. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa dari 35 spesies yang tertangkap, ditemukan 34 spesies pada arah penempatan mulut bubu Hadap Pantai (HP) dengan total hasil tangkapan 177 individu, 17 spesies pada arah penempatan mulut bubu Sejajar Pantai kanan (SPkn) dengan total hasil tangkapan 47 idividu, 19 spesies pada arah penempatan mulut bubu Sejajar Pantai kiri (SPkr) dengan total hasil tangkapan 53 individu, dan 3 spesies pada arah penempatan mulut bubu Hadap Laut (HL) dengan total hasil

tangkapan 3 individu. Total tangkapan ikan berdasarkan arah penempatan mulut bubu disajikan pada Gambar 3.

Tabel 1. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan penempatan arah mulut bubu

No	Jenis ikan		Jumlah individu (ekor)				Σ	%
	Nama lokal	Nama ilmiah	HP	SPkn	SPkr	HL		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Garopa hitam	<i>Epinephelus sp</i>	4	2	1	0	7	2,5
2	Tatu	<i>Rhinecanthus sp</i>	17	9	5	1	32	11,4
3	Daun-daun	<i>Chaetodon sp</i>	19	7	14	0	40	14,3
4	Gorara	<i>Myripristis sp</i>	1	0	1	0	2	0,7
5	Samandar hitam	<i>Siganus sp</i>	4	0	0	0	4	1,4
6	Gutana	<i>Ctenochaetus sp</i>	6	2	7	0	15	5,3
7	Kaka tua	<i>Scarus sp</i>	5	2	2	0	9	3,2
8	Kuli pasir	<i>Naso sp</i>	3	0	1	0	4	1,4
9	Salmaneti spot	<i>Parupeneus sp</i>	22	7	4	0	33	11,8
10	Pogo tanduk biru	<i>Odonus sp</i>	3	0	0	1	4	1,4
11	Buna	<i>Heniochus sp</i>	2	0	0	0	2	0,7
12	Sikuda	<i>Lethrinus sp</i>	6	0	2	0	8	2,8
13	Salmaneti putih	<i>Parupeneus sp</i>	7	0	2	0	9	3,2
14	Salmaneti merah	<i>Parupeneus sp</i>	4	1	2	0	7	2,5
15	Tatu strep	<i>Balistapus sp</i>	5	0	0	0	5	1,8
16	Pago tanduk	<i>Sufflamen sp</i>	7	2	1	0	10	3,6
17	Sain-sain kuning	<i>Chromis sp</i>	10	3	3	0	16	5,7
18	Kuli pasir ekor biru	<i>Naso sp</i>	0	1	0	0	1	0,3
19	Garopa/kerapu macan	<i>Epinephelus sp</i>	5	2	0	0	7	2,5
20	Garopa/kerapu merah	<i>Cephalopholis sp</i>	4	0	1	0	5	1,8
21	Ikan bisa	<i>Pterois sp</i>	1	0	0	0	1	0,3
22	Poro bibi	<i>Arothron sp</i>	2	1	0	1	4	1,4
23	Sain-sain hitam	<i>Chromis sp</i>	3	1	0	0	4	1,4
24	Tandeli	<i>Scarus sp</i>	3	0	1	0	4	1,4
25	Lalosi ekor kuning	<i>Caesio cuning</i>	5	0	2	0	7	2,50
26	Bendera	<i>Heniochus sp</i>	1	0	0	0	1	0,36
27	Kaka tua biru	<i>Scarus sp</i>	3	0	0	0	3	1,07
28	Kaka tua ekor merah	<i>Scarus sp</i>	2	0	0	0	2	0,71
29	Sain-sain putih	<i>Chromis sp</i>	6	2	2	0	10	3,57
30	Sain-sain strep	<i>Abudefduf sp</i>	4	2	0	0	6	2,14
31	Gutana ekor cabang	<i>Ctenochaetus sp</i>	2	2	0	0	4	1,43
32	Gutana mulu tikus	<i>Ctenochaetus sp</i>	1	1	0	0	2	0,71
33	Samandar putih	<i>Siganus sp</i>	3	0	1	0	4	1,43
34	Kaka tua hitam	<i>Scarus sp</i>	4	0	1	0	5	1,79
35	Kaka tua putih	<i>scarus sp</i>	3	0	0	0	3	1,07
Total			177	47	53	3	280	100

Keterangan: HP= Hadap Pantai (arah selatan); SPkn = Sejajar Pantai kanan (arah barat); SPkr = Sejajar Pantai kiri (arah timur); HL= Hadap Laut (arah utara).



Keterangan: HP= Hadap Pantai (arah selatan); SPkn = Sejajar Pantai kanan (arah barat); SPkr = Sejajar Pantai kiri (arah timur); HL = Hadap Laut (arah utara).

Gambar 3. Total hasil tangkapan berdasarkan arah penempatan mulut bubu

Gambar 3 menunjukkan bahwa hasil tangkapan yang diperoleh berdasarkan arah penempatan mulut bubu berbeda-beda. Perbedaan ini diduga akibat ruaya setiap spesies ikan berbeda-beda saat melakukan aktifitasnya di perairan dalam hal tingkah laku mencari makan, melindungi diri ataupun memijah.

Jika ditinjau dari jenis ikan yang tertangkap selama penelitian jenis ikan di perairan Dusun Mamua cukup beragam. Jenis-jenis ikan yang mendominasi hasil tangkapan masing-masing ikan daun-daun, *Chaetodon* sp. 40 individu (14,29%), diikuti salmaneti spot, *Parupeneus* sp. 33 individu (11,79%) dan ikan tatu, *Rhinecanthus* sp) 32 individu (11,43%) individu, sedangkan spesies lainnya yang memiliki jumlah individu lebih sedikit yakni antara 1-16 individu (< 5,71%).

Hasil perhitungan persentase spesies yang tertangkap, jenis ikan dari genera *Chaetodon* merupakan spesies yang mendominasi hasil tangkapan. Jenis-jenis ikan dari genera ini berasal dari family *Chaetodontidae*. Adrim (1993) menyatakan bahwa spesies dari family *Chaetodontidae* dikategori sebagai ikan indikator, yakni kelompok ikan karang yang dinyatakan sebagai indikator kelangsungan hidup terumbu karang. Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi terumbu karang di Dusun Mamua dapat dikatakan relatif baik. Hutomo (1995) juga menyatakan bahwa jenis-jenis ikan dari family *Chaetodontidae* mencerminkan besarnya persentase tutupan karang hidup. Selain itu terdapat pula jenis ikan kategori ikan utama/mayor yakni ikan yang berperan dalam rantai makanan dan juga ikan target yakni ikan konsumsi.

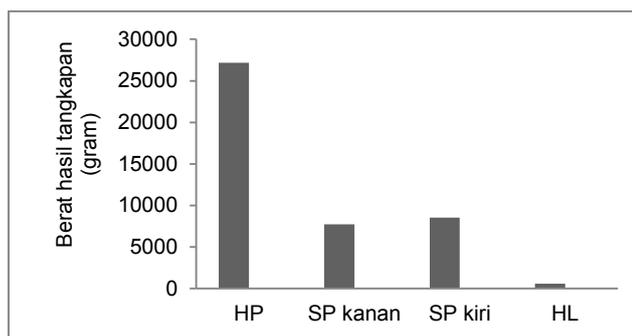
Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 spesies ikan yang tertangkap, yang termasuk kelompok ikan karang kategori ikan target sebanyak 11 spesies, berasal dari famili *Serranidae*, *Scaridae*, *Lethrinidae*, dan *Caesionidae*. Sedangkan kelompok ikan kategori ikan utama/mayor

sebanyak 21 spesies, berasal dari famili: *Siganidae*, *Balistidae*, *Chromistidae*, *Acantrunidae*, *Mulinedae*, *Nasonidae* dan *Holocentrida*.

Dalam kaitannya dengan kualitas hasil tangkapan, jenis-jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkap bubu di Dusun Mamua termasuk jenis ekonomis penting sehingga dapat dimanfaatkan bagi peningkatan kesejahteraan nelayan. Martasuganda, 2003 menyatakan bahwa bubu merupakan salah satu alat tangkap yang dapat menghasilkan ikan berkualitas, karena ikan yang tertangkap dengan bubu masih dalam keadaan hidup. Sedangkan terkait nilai pasar, DKP (2002) dalam Riyanto (2008) menyatakan bahwa nilai ekonomis ikan karang sangat ditentukan oleh tingkat kesegaran ikan terutama dalam keadaan hidup (misalnya ikan kerapu) harganya akan semakin tinggi.

#### **Berat Ikan Hasil Tangkapan Menurut Arah Penempatan Mulut Bubu.**

Hasil analisis terhadap berat hasil tangkapan berdasarkan arah penempatan mulut bubu cukup bervariasi. Ini disebabkan jenis-jenis ikan yang tertangkap sebagian besar adalah jenis ikan karang, sehingga ukuran dan bentuk tubuh cukup bervariasi. Beberapa diantaranya mencapai usia dewasa pada ukuran yang relative kecil seperti jenis ikan dari family *Chaetodontidae*. Berdasarkan total berat hasil tangkapan pada masing-masing arah penempatan mulut bubu menunjukkan bahwa berat hasil tangkapan tertinggi diperoleh pada bubu dengan arah mulut Hadap Pantai (HP) 27.190 gram, diikuti arah mulut bubu Sejajar Pantai kiri (SPkn) dan Sejajar Pantai kanan (SPkr) masing masing 8.540 gram dan 7.735 gram, sedangkan berat terendah ditemukan pada arah penempatan mulut bubu Hadap Laut (HL) 600 gram (Gambar 4).



Keterangan: HP= Hadap Pantai (arah selatan); SPkn = Sejajar Pantai kanan (arah barat); SPkr = Sejajar Pantai kiri (arah timur); HL = Hadap Laut (arah utara).

Gambar 4. Total berat hasil tangkapan menurut arah penempatan mulut bubu

### Panjang Ikan Hasil Tangkapan Menurut Arah Penempatan Mulut Bubu.

Hasil analisis ukuran panjang ikan juga cukup bervariasi, disebabkan spesies ikan yang tertangkap juga cukup beragam (Tabel 2). Pada arah penempatan mulut bubu Hadap Pantai (HP) ukuran panjang total (TL) ikan tertinggi ditemukan pada jenis ikan kaka tua biru, *scarus sp* dengan panjang rata-rata 26,80 cm, diikuti kaka tua ekor merah 23,75 cm, sedangkan jenis ikan

lainnya memiliki panjang rata-rata <23 cm (11,00-22,50 cm).

Pada arah penempatan mulut bubu Sejajar Pantai kanan (SPkn)) ukuran panjang ikan tertinggi ditemukan pada jenis ikan kaka tua merah, *scarus sp*. dengan panjang rata-rata 25,00 cm, diikuti salmaneti merah, *Parupeneus sp*. 23,00 cm, sedangkan jenis ikan lainnya memiliki panjang rata-rata <23 cm (8,00-22,46 cm).

Tabel 2. Panjang ikan berdasarkan arah penempatan bubu

No	Jenis ikan	Panjang ikan (cm)							
		HP		SPkn		SPkr		HL	
		Max-min	rata-rata	Max-min	rata-rata	Max-min	rata-rata	Max-min	rata-rata
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Garopa hitam	24-20	22,25	22-21	21,75	20	20,00	0	0
2	Tatu	21-13	17,00	16 -8	14,00	16-10	14,00	18	18
3	Daun-daun	14 -10	11,57	16-10	12,55	14-9	12,00	0	0
4	Gorara	24	24,0	0	0	18	18	0	0
5	Samandar hitam	20-16	18,5	0	0	0	0	0	0
6	Gutana	17 - 12	15,5	20-20	20	20 -10	14,28	0	0
7	Kaka tua merah	25-19	21,2	27-23	25	25	25,00	0	0
8	Kuli pasir	20-19	19,0	0	0	22	22,00	0	0
9	Salmaneti spot	25-13	20,92	23-17	17,85	23-10	17,75	0	0
10	Pogo tanduk biru	22 - 12	16,6	0	0	0	0	25	25
11	Buna	15	15,0	0	0	0	0	0	0
12	Sikuda	24-20	22,50	0	0	25-24	24,50	0	0
13	Salmaneti putih	23-16	18,30	0	0	20-17	18,50	0	0
14	Salmaneti merah	20-16	17,23	23	23	22-17	19,50	0	0
15	Tatu strep	25-15	19,65	0	0	0	0	0	0
16	Pago tanduk	24-16	22,23	16-14	15	15	15,00	0	0
17	Sain-sain kuning Kuli pasir ekor	43077	8,70	12-10	11,33	18-14	16,00	0	0
18	biru	0	0	17	17	0	0	0	0
19	Garopa macan	23-17	20,60	24-21	22,46	0	0	0	0
20	Garopa merah	23-17	20,08	0	0	22	22,00	0	0
21	Ikan bisa	18	18	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	Poro bibi	21-19	19,5	16	16,00	0	0	20	20
23	Sain-sain hitam	10 - 9	9,60	8	8	0	0	0	0
24	Tandeli	23-15	18,12	0	0	23	23,00	0	0
25	Lalosiekor kuning	23-21	22,00	0	0	23-20	21,50	0	0
26	Bendera	16	16	0	0	0	0	0	0
27	Kaka tua biru	28-26	26,8	0	0	0	0	0	0
	Kaka tua ekor	24-							
28	merah	23,5	23,75	0	0	0	0	0	0
29	Sain-sain putih	13-10	11,33	12-10	11,00	17-16	16,50	0	0
30	Sain-sain strep	13-8	11,00	8	8,00	0	0	0	0
	Gutana ekor								
31	cabang	17-14	15,50	19	19,00	0	0	0	0
32	Gutana mulu tikus	12	12,00	10	10,00	0	0	0	0
33	Samandar kuning	20-16	18,62	0	0	21	21,00	0	0
34	Kaka tua hitam	24-20	22,50	0	0	25	25,00	0	0
35	Kaka tua putih	24-19	21,70	0	0	0	0	0	0

Keterangan: HP = Hadap Pantai (arah selatan): SPkn = Sejajar Pantai kanan (arah barat): SPkr = Sejajar Pantai kiri (arah timur) dan HL = Hadap Laut (arah utara)

Pada arah penempatan mulut bubu Sejajar Pantai kiri (SPkr) ukuran panjang ikan tertinggi ditemukan pada jenis ikan kaka tua merah dan kaka tua hitam, *scarus* spp. masing-masing dengan panjang rata-rata 25 cm, diikuti sikuda, *Lethrinus* sp. 24,5cm, sedangkan jenis ikan lainnya memiliki panjang rata-rata < 24cm (12,00 – 23,00cm).

Pada arah penempatan mulut bubu Hadap Laut (HL)) hanya 3 (tiga) spesies dengan ukuran panjang ikan masing-masing ikan pogo tandu biru, *Odonus* sp. 25,00cm, diikuti ikan poro bibi, *Arothron* sp. 20,00cm dan yang terkecil ikan tatu, *Rhinecanthus* sp. 18,00cm.

### Pengaruh arah penempatan mulut bubu terhadap jumlah dan berat hasil tangkapan

Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) terhadap jumlah maupun berat hasil tangkapan menunjukkan bahwa arah penempatan mulut bubu memberikan pengaruh yang sangat signifikan baik terhadap jumlah maupun berat hasil tangkapan.

Berdasarkan jumlah hasil tangkapan diperoleh  $F_{hit} (56,134) > F_{tab} (2,79806)$  dengan P-value  $(1E-15) < 0,05$ , dan berat hasil tangkapan diperoleh  $F_{hit} (51,23423) > F_{tab} (2,798061)$  dan P-value sebesar  $(5,37E-15) < 0,05$ . Ini berarti hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ )

diterima. Untuk itu perlu dilakukan uji lanjut dengan menggunakan uji t (*t-Test: Paired Two Sample for Means*).

Hasil uji t memperlihatkan bahwa perbandingan antara arah penempatan mulut bubu Hadap Pantai (HP) dengan Sejajar Pantai kanan (SPkn), Hadap Pantai (HP) dengan Sejajar Pantai kiri (SPkr), Hadap Pantai (HP) dengan Hadap Laut (HL), berbeda sangat signifikan dengan nilai P value < 0.05. Sedangkan Sejajar Pantai kanan (SPkn) dengan Sejajar Pantai kiri (SPkr) tidak berbeda nyata dengan nilai P value > 0.05.

Dengan demikian arah penempatan mulut bubu Hadap Pantai (HP) dapat direkomendasikan sebagai arah terbaik dalam usaha penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap bubu di perairan Dusun Mamua.

### KESIMPULAN

Jenis ikan demersal yang tertangkap di perairan Dusun Mamua dengan alat tangkap bubu (*pot*) cukup bervariasi pada setiap arah penempatan mulut bubu, baik jumlah, ukuran maupun spesies ikan yang tertangkap. Arah penempatan mulut dengan mulut Hadap Pantai (HP) lebih baik hasil tangkapannya dibandingkan dengan arah penempatan mulut bubu lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

Adrim M. 1993. Pengantar Studi Ekologi Komunitas Ikan Karang dan

- Metoda Pengkajiannya dalam Kursus Pelatihan Metodologi Penelitian Penentuan Kondisi Terumbu Karang. Puslitbang Oseanologi, LIPI, Jakarta. 34 hal.
- Ayodhya AU. 1981; Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri Bogor.
- Baskoro MS; Taurusman Am A; Sudirman H. 2010. Tingkah laku Ikan Hubungannya dengan Teknologi Perikanan Tangkap. Bandung: Lubuk Agung. 258 hal.
- Brandt's V. 1984. Fish Cathcing Method of the world. Fourth edition. Editor: Gabriel O; Lange K; Dahm E; Wendt T.
- Hutomo.1995. *Pengantar Studi Ekologis Komunitas Ikan Karang dan Metode Pengkajiannya*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanografi, Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia. 54 hal.
- Martasuganda S. 2003. *Bubu (Traps)*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Riyanto M. 2008. Respon penciuman ikan *Epinephelus fuscogutatus* macan terhadap umpan buatan. [Thesis] Institut Pertanian Bogor.
- Nomura M, Yamasaki T. 1977. Fishing Techniques 1. Japan International Cooperation Agency Tokyo. 205 pp.
- Sudirman H dan Mallawa A. 2004. *Teknik Penangkapan Ikan*. Anaka Cipta, Jakarta. 168 hal.