

# PENGARUH MUSIM GELAP DAN TERANG TERHADAP PENGGUNAAN BUBU DI TELUK LADA, CITEUREUP PANDEGLANG

(The Effect of Full and New Moon to Basket Trap in Citeureup, Lada Bay Pandeglang)

Sri Redjeki<sup>1</sup>, Mayunar<sup>1</sup> dan Ahmad Basyarie<sup>1</sup>

## ABSTRAK

Penelitian sumberdaya benih ikan menggunakan alat tangkap bubu telah dilakukan di Teluk Lada, Citeureup, Pandeglang pada bulan Agustus 1999 sampai Nopember 2000. Alat tangkap bubu diletakkan pada perairan karang dengan kedalaman antara 10 sampai 15 m. Bubu tersebut diangkat 2 hari sekali dan hasilnya dikumpulkan pada 2 musim yaitu pada bulan gelap dan bulan terang. Hasil tangkapan diukur panjang dan bobot kemudian diidentifikasi jenis dan jumlahnya. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa produksi ikan hasil tangkapan pada bulan gelap dengan jumlah ikan sebanyak 271 ekor (48 955 kg) dan pada bulan terang sebanyak 146 ekor (22 391 kg), sedangkan hasil budidaya pada bulan gelap sebanyak 168 ekor (28 802 kg) dan pada bulan terang sebanyak 91 ekor (8 550 kg). Jenis ikan yang dominan tertangkap adalah kerapu (*Epinephelus spp*), beronang (*Siganus spp*), kakap merah (*Lutjanus johni*), kakap (*Lates sp*), dan rajungan (*Portunus sp*).

**Kata Kunci:** bubu, bulan gelap, bulan terang, benih, Teluk Lada, Citeureup.

## ABSTRACT

Investigation on fish resources using trap was conducted in Lada Bay during August 1999 to November 2000 between full and new moon. Traps were placed in coral reefs at 10-15 m depth, and were visited every 2 days. Number of fish collected was 271 ind. (48 955 kg) in full moon and 146 ind. (22 391 kg) in new moon. The yield of aquaculture fish were 168 ind. (28 802 kg) on full moon and 91 ind. (8 550 kg) on new moon. In the following of identification, the dominant fish was grouper (*Epinephelus spp*), Samadar (*Siganus spp*), red snapper (*Lutjanus johni*), snapper (*Lates sp*), and crab (*Portunus sp*).

**Keywords:** trap, new moon, full moon, Lada Bay, Citeureup.

## PENDAHULUAN

Citeureup merupakan salah satu lekukan pantai dari Teluk Lada, Pandeglang. Perairan pantai mempunyai produktivitas yang cukup tinggi bahkan dapat mencapai 10 kali produktivitas perairan lepas pantai. Hal ini disebabkan karena perairan pantai kaya akan berbagai sumberdaya perikanan yang bernilai ekonomis, yang hasilnya sebagian besar belum dimanfaatkan. Banyak jenis ikan yang hidup di perairan pantai yang merupakan komoditas yang sudah sangat langka seperti kerapu, beronang dan udang karang. Jenis ikan tersebut sebagian besar dihasilkan dari usaha penangkapan. Pemanfaatan sumberdaya perikanan melalui penangkapan yang tidak terkendali akan merusak lingkungan oleh sebab itu perlu upaya pemecahannya.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi perikanan tanpa merusak lingkungan adalah dengan cara menggunakan alat tangkap bu-

bu. Bubu adalah jenis alat tangkap yang bersifat pasif dan merupakan alat tangkap perangkap (Subani dan Barus, 1988). Penggunaan bubu umumnya terdapat di perairan karang. Umumnya ikan-ikan karang memiliki sifat-sifat dan habitat yang spesifik sehingga diperlukan suatu metoda penangkapan yang efektif tanpa merusak lingkungan. Salah satu alat tangkap yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan karang adalah bubu, karena bubu relatif murah harganya dan bahannya mudah diperoleh serta mudah pengoperasiannya (Subani, 1972, Barus *et al.*, 1987). Hasil tangkap yang diperoleh umumnya dalam keadaan hidup sehingga dapat memberikan kontribusi dalam pendapatan nelayan serta merupakan calon induk bagi panti pembenih. Disamping itu sebagian besar berukuran konsumsi, jika ikan tersebut dipelihara di tangki atau di karamba jaring apung mempunyai tingkat kelangsungan hidup lebih dari 90% sehingga alat bubu sangat sesuai digunakan nelayan Teluk Citeureup dan tanjung alang-alang terutama pada daerah yang terdapat banyak karang. Ikan

<sup>1</sup> Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Banten.

hasil tangkapan tersebut dapat dipergunakan untuk usaha budidaya baik di karamba jaring apung maupun di tangki. Permintaan akan benih ikan kerapu di KJA Pandeglang sebesar 22 ton/tahun yaitu di daerah sumur. Namun demikian meningkatnya permintaan pasar domestik dan internasional akan ikan laut terutama dalam keadaan hidup, perlu diimbangi dengan peningkatan produksi terutama melalui usaha budidaya. Untuk memenuhi permintaan akan ikan laut dalam keadaan hidup, selain diperoleh dari hasil budidaya kontribusi produksi dari penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan perlu ditingkatkan untuk melestarikan benih yang berukuran kecil.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh musim (bulan gelap dan bulan terang) terhadap hasil tangkapan ikan ekonomis penting dengan menggunakan bubu.

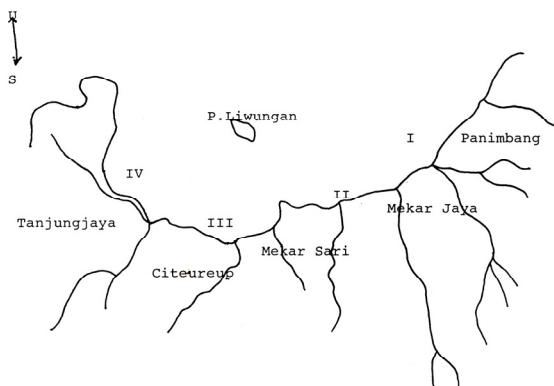
## METODOLOGI

Penelitian dilakukan disepanjang pantai Citeureup, Teluk Lada, Panimbang, Pandeglang yaitu di Pulau Liwungan Desa Citeureup Kecamatan Panimbang, dimana lokasi tersebut mewakili pantai Selat Sunda (Gambar 1). Untuk menentukan potensi dan musim benih pada setiap lokasi penelitian, dilakukan survei dengan jalan melakukan penangkapan. Alat tangkap yang digunakan adalah bubu yang terdiri dari bagian-bagian badan, mulut/pintu dan terbuat dari kawat dengan panjang 1 m, lebar 0.75 m dan tinggi 50 cm serta lubang untuk pemungutan hasil dengan ukuran 30 x 30 cm<sup>2</sup>. Ukuran mulut bubu bagian depan berdiameter 20 cm dan bagian dalam 10 cm dilengkapi dengan pemberat antara 3.5-5.0 kg dan dipasang pada bagian bawah sebelah dalam. Perlakuan yaitu bulan gelap dan bulan terang dengan 3 kali ulangan. Pengoperasian alat tersebut selama 2 hari sekali. Penelitian dilakukan selama 3 bulan dan setiap 2 hari, bubu tersebut diangkat dan ikan yang diperoleh ditampung di karamba jaring apung (KJA). Ikan-ikan tersebut dijumlahkan pada setiap pergantian bulan (bulan gelap dan bulan terang) dan diidentifikasi jenis dan jumlahnya kemudian dilakukan pengukuran panjang dan bobot tubuh setiap ekornya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tangkap ikan-ikan ekonomis penting selama 3 bulan menunjukkan jumlah spesies

es keseluruhan mencapai 22 jenis serta hasil yang sama pada bulan gelap dan terang. Jumlah hasil tangkapan pada bulan gelap sebanyak 168 ekor (28.802 kg) dan pada bulan terang sebanyak 91 ekor (8.550 kg) (Tabel 1). Jenis ikan yang dijumpai umumnya ikan budidaya seperti ikan kerapu (*Epinephelus* spp), kakap merah (*Lutjanus johni*), Lentjam (*Lethrinus* sp) dan beronang (*Siganus* spp.), sedangkan jenis lainnya yaitu: sembilang (*Arius* sp.), kipper (*Scatophagus* sp.), kokok (*Batrachoi* sp.), lapeh, buntal (*Tetraodon* sp.), gulamah, berong (*Therapon* sp.), Lundu, Kepe-kepe (*Parachaetodon* sp.) dan Lobster (*Panulirus* sp.). Jenis ikan tersebut sangat dominan dan potensial untuk dikembangkan di perairan Citeureup, Teluk Lada apalagi daerahnya sangat terlindung dari gelombang ombak dan arus kuat.



**Gambar 1. Teluk Lada Pandeglang dan Stasiun Pengamatan (skala 1:130 000).**

Tabel 1 memperlihatkan bahwa jenis ikan beronang dan kakap hanya sekali terperangkap di bubu yaitu pada bulan gelap sedangkan jenis ikan kerapu dan rajungan terperangkap pada setiap kali pengamatan di bulan gelap dengan jumlah total masing-masing 95 ekor (17.16 ton) dan 37 ekor (6 ton). Sedangkan pada bulan terang ikan yang terperangkap dengan bubu yaitu kerapu hanya sekali pengamatan dengan total tangkapan 80 ekor (5.68 ton) dan rajungan 2 kali pengamatan dengan total tangkapan 11 ekor (2.87 ton).

Jenis ikan yang diperoleh dengan menggunakan alat bubu adalah sembilang (*Arius* sp.) (25.9%), ikan kerapu (*Epinephelus* spp) (23.7%), Lentjam (*Lethrinus* sp) (10.1%), beronang (*Siganus* spp.) (7.3%), kakap merah (*Lutjanus johni*) (4.4%), kipper (*Scatophagus* sp.) (7.6%), kokok (*Batrachoi* sp.) (1.9%), lapeh (0.6%), buntal (*Tetraodon* sp.) (0.6%)

*traodon* sp.) (0.6%), kakap putih (*Lates calcarifer*) (0.3%), gulamah (0.3%), berong (*Therapon* sp.) (0.3%) dan Lundu (1.9%). Menurut hasil penelitian penangkapan ikan demersal dengan bubu di perairan Selat Sunda, jenis ikan yang

tertangkap diantaranya adalah ikan kerupu, kakap merah, jenaha, lencam, kurisi, beronang, cumi-cumi, rajungan, kepiting, gerot-gerot, lemak, kuniran, betok, serma dan buntal (Anonymous, 2000).

**Tabel 1.** Jenis Ikan-ikan Budidaya yang Tertangkap dengan Menggunakan Bubu di Citeureup, Pandeglang.

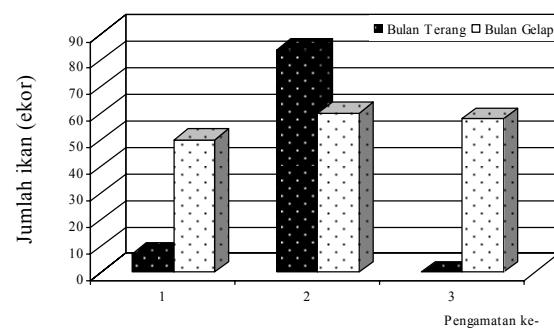
No	Jenis ikan	Pengamatan ke			Jumlah
		1	2	3	
<b>Bulan Gelap:</b>					
1	Beronang ( <i>Siganus</i> sp)	-	-	21 (2 212)	21 (2 212)
2	Kakap merah ( <i>Lutjanus</i> sp)	-	-	14 (3 230)	14 (3 230)
3	Kakap ( <i>Lates</i> sp.)	-	1 (200)	-	1 (200)
4	Kerupu ( <i>Epinephelus</i> sp.)	26 (7 500)	53 (6 090)	16 (3 570)	95 (17 160)
5	Rajungan ( <i>Portunus</i> sp.)	24 (3 650)	6 (1 280)	7 (1 070)	37 (6 000)
	Jumlah	50 (11 150)	60 (7 570)	58 (10 082)	168 (28 802)
<b>Bulan Terang:</b>					
1	Beronang ( <i>Siganus</i> sp)	-	-	-	-
2	Kakap merah ( <i>Lutjanus</i> sp)	-	-	-	-
3	Kakap ( <i>Lates</i> sp.)	-	-	-	-
4	Kerupu ( <i>Epinephelus</i> sp.)	-	80 (5 680)	-	80 (5 680)
5	Rajungan ( <i>Portunus</i> sp.)	7 (2 100)	4 (770)	-	11 (2 870)
	Jumlah	7 (2 100)	84 (6 450)	-	91 (8 550)

Keterangan: x (y) = ekor (kg).

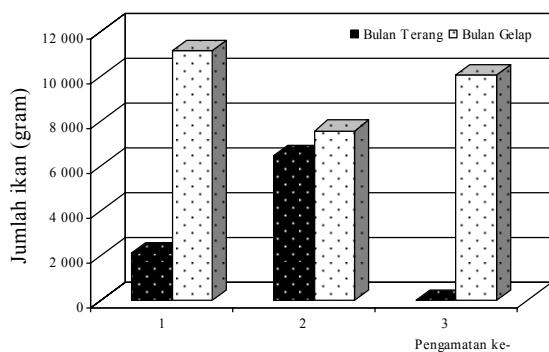
Pada pengamatan terakhir di bulan terang tidak satupun jenis ikan yang tertangkap karena sudah mulai musim barat dengan ketinggian ombak 2 m dan nelayan tidak ada yang berani me laut karena resikonya sangat besar. Dari gambar terlihat bahwa potensi dan musim benih di Teluk Banten sangat besar sekali mengingat setiap harinya bubu yang dioperasikan sebanyak 30-50 buah dapat diperoleh jumlah tangkapan maksimal. Benih yang diperoleh sebagian besar ikan kerupu, kakap merah, beronang dan rajungan. Dari jenis ikan budidaya yang ditemukan, baru benih ikan kerupu yang banyak dimanfaatkan oleh nelayan/ pengusaha seperti di Kepulauan Riau dan Tangerang sedangkan jenis beronang dan kakap merah masih sangat sedikit dan jenis lainnya juga belum dimanfaatkan. Belum dikuasainya teknologi budidaya dan harga yang kurang menguntungkan merupakan salah satu penyebab belum berkembangnya budidaya ikan tersebut di Indonesia, namun di beberapa negara Asia dan Afrika budidaya ikan tersebut sudah berkembang dengan baik dan bahkan permintaannya terus meningkat.

Selanjutnya musim benih ikan beronang terjadi hampir sepanjang tahun dengan puncaknya pada bulan Agustus dan Nopember. Menu-

rut Mansyur *et al.* (1999) penggunaan kawat lebih baik daripada bubu bambu, rotan dan jaring dengan hasil tangkapan ikan selama 4 bulan (6 kali penurunan bubu) masing-masing sebanyak 1 144.8 g/bubu (kawat), 241.8 g/bubu (rotan), 721.4 g/bubu (bambu) dan 669 g/bubu (jaring). Hasil tangkapan yaitu jenis dari famili Mullidae, Lethrinidae, Scaridae, Serranidae, Siganidae dan Chaetodontidae. Sedangkan menurut Pawarti dan Kusmadji (1991) hasil tangkapan bubu kawat yaitu beronang, kerupu dan ekor kuning dengan persentase masing-masing 41.5%, 33.9% dan 12.6%.



**Gambar 2.** Hasil Tangkapan Ikan-ikan Ekonomis Penting (dalam satuan ekor) dengan Menggunakan Bubu di Citeureup, Teluk Lada.



**Gambar 3. Hasil Tangkapan Ikan-ikan Ekonomis Penting (dalam satuan gram) dengan Menggunakan Bubu di Ci-Tureup, Teluk Lada.**

## KESIMPULAN

Jumlah hasil tangkapan pada bulan gelap sebanyak 168 ekor (28 802 kg) dan pada bulan terang sebanyak 91 ekor (8 550 kg). Jenis ikan yang diperoleh dengan menggunakan alat bubu adalah sembilang (*Arius* sp.) (25.9%), ikan kerapu (*Epinephelus* spp) (23.7%), Lentjam (*Lethrinus* sp) (10.1%), beronang (*Siganus* spp.) (7.3%), kakap merah (*Lutjanus johni*) (4.4%),

kipper (*Scatophagus* sp.) (7.6%), kokok (*Batrachoi* sp.) (1.9%), lapeh (0.6%), buntal (*Tetraodon* sp.) (0.6%), kakap putih (*Lates calcarifer*) (0.3%), gulamah (0.3%), berong (*Therapon* sp.) (0.3%) dan Lundu (1.9%). Hasil tangkapan pada bulan gelap lebih banyak daripada bulan terang baik jumlah individu, timbangan dan ukuran rata-rata setiap ekornya.

## PUSTAKA

- Anonym. 1999. **Statistik Perikanan Indonesia tahun 1998**. Direktorat Jenderal Perikanan. Departemen Pertanian, Jakarta, 73 hal.
- Anonym. 2000. **Penangkapan ikan demersal dengan bubu di Perairan Selat Sunda**. Laporan Tahunan 1999/2000. Puslitbangikan, Jakarta: 98-100.
- Barus, H. R. 1987. **Rancang bangun bubu udang untuk perikanan skala kecil dan perikanan industri di Indonesia**. Jurnal Penelitian Perikanan Laut, 42. Jakarta.
- Mansyur, A., D. Pongsapan dan A. M. Tongko. 1999. **Penangkapan ikan karang dengan bubu**. Balai Penelitian Perikanan Pantai, Puslitbangikan. Seri Bahan Paket Teknologi, 8 hal.
- Subani, W. 1972. **Alat dan Cara penangkapan udang barong di pantai selatan, Bali**. Laporan Penelitian perikanan Laut No.25, Jakarta.