

TEKNIK PERCOBAAN PENANGKAPAN UDANG MENGGUNAKAN JARING UDANG (*TRAMMEL NET*) DI TELUK CEMPI, NUSA TENGGARA BARAT (NTB)

Aswar Rudi¹⁾ dan Dedi Sumarno²⁾

¹⁾Teknisi Litkayasa Pemula dan ²⁾Teknisi Litkayasa Pelaksana Lanjutan
Balai Penelitian Pemulihan Dan Konservasi Sumber Daya Ikan

Teregistrasi I tanggal: 29 Juni 2015; Diterima setelah perbaikan tanggal: 01 Oktober 2015;
Disetujui terbit tanggal: 16 Oktober 2015

PENDAHULUAN

Teluk Cempi terletak di Kabupaten Dompu, Provinsi Nusa Tenggara Barat, secara geografis terletak di antara 08° 34' - 08° 42' Lintang Selatan dan 118° 21' - 118° 29' Bujur Timur. Perairan Teluk Cempi terletak di sebelah selatan Pulau Sumbawa, NTB dengan luas 42 km² dan panjang garis pantai 78km (Dinas Kelautan Perikanan NTB, 2003 dalam Anonymous, 2010). Sumber daya udang merupakan salah satu komoditas ekonomis penting yang ditangkap oleh nelayan Teluk Cempi.

Kegiatan penangkapan udang di perairan Teluk Cempi dilakukan dengan menggunakan jaring udang/ jaring lapis 2 (*trammel net*). Penangkapan udang di Perairan Teluk Cempi biasanya dilakukan pada pagi sampai siang hari. Umumnya nelayan di Teluk Cempi merupakan nelayan buruh yang tidak mempunyai alat tangkap dan perahu. Untuk memenuhi kebutuhan alat tangkap, perbekalan, biaya operasional dan perahu, nelayan meminta bantuan kepada pengepul, sebagai majikannya. Konsekuensinya, hasil tangkapan nelayan dijual seluruhnya kepada pengepul sebagai balas jasa. Sehingga harga jual udang dari nelayan ditentukan oleh pengepul. Menurut Sumiono & Iskandar (1991), jenis udang yang ditangkap di Teluk Cempi pada umumnya adalah udang penaeid termasuk diantaranya udang Putih (*Penaeus marginis*, *Penaeus indicus*) udang windu (*Penaeus*

monodon, *Penaeus semisulcatus*) udang dogol (*Metapenaeus ensis*, *M. lysianassa*), udang krosok (*Parapenaeopsis sculptilis*).

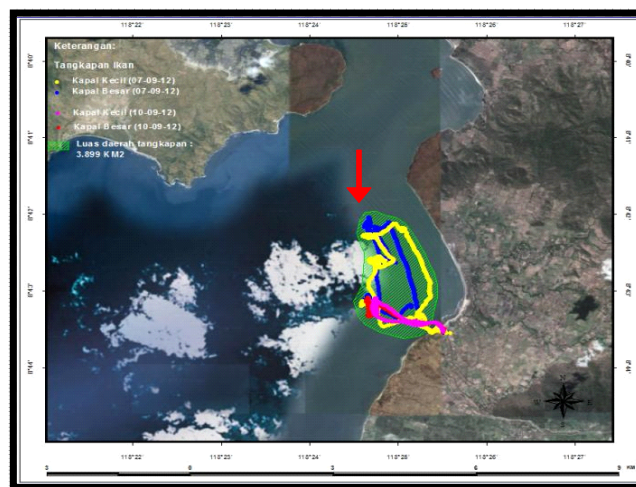
Jaring udang (*Trammel Net*) merupakan alat tangkap udang berbentuk empat persegi panjang berlapis tiga, yaitu : dua lembar jaring luar dan satu lembar jaring dalam yang masing-masing lembar terbuat dari bahan *Polyamide* (PA). *Trammel net* dioperasikan tegak lurus pada perairan yang dilengkapi dengan pelampung, pemberat, dan tali ris. Alat tangkap jenis *trammel net* digolongkan sebagai jaring insang (*gill net*) (Anonymous, 1985).

Tujuan penulisan ini adalah untuk memberikan informasi mengenai cara pengoperasian alat tangkap jaring udang (*trammel net*) dan hasil tangkapannya di Teluk Cempi, Nusa Tenggara Barat (NTB).

POKOK BAHASAN

Lokasi dan Waktu Percobaan

Percobaan penangkapan udang dilakukan pada bulan September 2012 di kawasan penangkapan Teluk Cempi, Kabupaten Dompu, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) pada pagi hari dari pukul 06.00 WITA sampai 10.00 WITA dengan cara mengikuti aktivitas salah satu nelayan. Lokasi percobaan penangkapan terletak pada titik koordinat 8°42'23" LS ; 118° 21'36" BT (Gambar 1).



Gambar 1. Peta lokasi penangkapan udang di Teluk Cempi, (NTB).

Korespondensi:

Balai Penelitian dan Pemulihan Konservasi Sumberdaya Ikan-Jatiluhur
E-mail: aswarrudi@ymail.com

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah sebagai berikut (Tabel 2 dan Gambar 2):

Spesifikasi Perahu Nelayan

1. Panjang : 6 meter
2. Lebar : 0,8 meter
3. Tinggi : 0,7 meter
4. Kekuatan mesin : 5½ Pk

Tabel 2. Alat dan Bahan Yang Digunakan Pada Proses Percobaan Penangkapan Udang Di Teluk Cempi

No.	Jenis Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Jaring udang (<i>Trammel net</i>)	Alat tangkap udang
2	Perahu nelayan	Alat transportasi menuju lokasi penangkapan
3	<i>Depthmeter</i>	Mengukur kedalaman
4	GPS (<i>Global position system</i>)	Menentukan titik lokasi, waktu, kecepatan kapal dan <i>tracking</i> luas area percobaan penangkapan
5	Timbangan (ketelitian 0,5 gr)	Menimbang hasil tangkapan
6	Kantong plastik dan baskom	Wadah hasil tangkapan
7	ATK	Mencatat hasil tangkapan



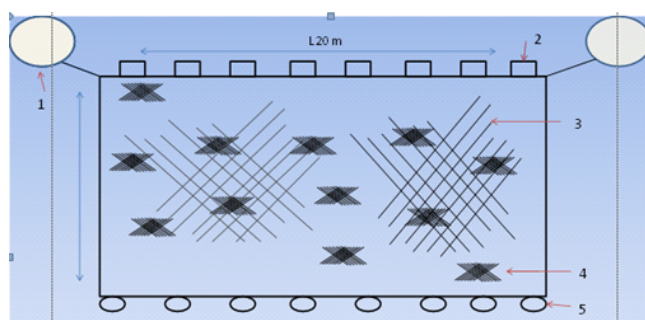
Gambar 2. Perahu Nelayan Yang Digunakan di Teluk Cempi, NTB.

Spesifikasi Jaring Udang (*Trammel Net*)

Jaring udang yang digunakan di Teluk Cempi dalam 1 pis terdiri dari dua lapisan yang memiliki ukuran mata jaring yang berbeda, rata-rata jumlah jaring yang dimiliki nelayan berjumlah 5 pis. Adapun spesifikasinya adalah sebagai berikut (Gambar 3):

1. Panjang : 20 m

2. Tinggi jaring : 1,5 m
3. Ukuran mata jaring : 1 inchi (jaring dalam) dan 4 inchi (jaring luar)
4. Material pelampung : Karet sisa pembuatan sandal dengan jarak antar pelampung 20 cm
5. Pemberat : Timah dengan berat 10 gram dan jarak antar timah 15 cm



Keterangan :

1. Pelampung tanda dengan diameter 15 cm
2. Pelampung jaring berbentuk segi empat dengan ukuran 3 cm
3. Jaring luar
4. Jaring dalam
5. timah

Gambar 3. Sketsa Jaring Udang (*Trammel Net*).



Gambar 4. Jaring Udang (*Trammel Net*) yang Digunakan nelayan.



(a) (b)

Gambar 5. (a) *Depthmeter* dan (b) GPS.

Cara Pengoperasian Jaring udang (*Trammel Net*)

1. Pemasangan jaring dengan menggunakan perahu bermotor kekuatan mesin 5½ Pk
2. Kedalaman perairan diukur dengan menggunakan *depthmeter* dan koordinat lokasi pemasangan jaring yang ditunjukkan oleh GPS.
3. Bagian ujung jaring udang (*Trammel Net*) diberi pemberat kemudian diturunkan perlahan-lahan dengan posisi melawan arus dan perahu dengan kecepatan 1 knot dengan cara melihat pada GPS
4. Jaring dидiamkan selama ½ -1 jam.
5. Setelah dидiamkan selama kurang lebih ½ - 1 jam, jaring diangkat secara perlahan-lahan sambil melepaskan hasil tangkapan udang atau ikan yang terperangkap di jaring
6. Hasil tangkapan dikelompokkan berdasarkan jenisnya. Jumlah semua jenis udang yang tertangkap dihitung dan beratnya ditimbang.
7. Udang hasil tangkapan ditentukan jenis kelaminnya.
8. Sebagian udang yang tertangkap dimasukkan ke dalam kantong plastik untuk diidentifikasi di Lab. BP2KSI.

Hasil Tangkapan

Berdasarkan hasil percobaan alat tangkap jaring udang selama 1 jam pada lokasi sekitar Desa Jala diperoleh udang dengan berat 1,5 kg dengan kondisi cuaca buruk dan gelombang tinggi menyebabkan operasi penangkapan tidak sehari penuh (*one day fishing*). Jenis udang yang diperoleh sebanyak 5 jenis, yaitu: udang banana, udang kayu, udang manis, udang ronggeng, dan udang grosok (Tabel 4 dan Gambar 6).

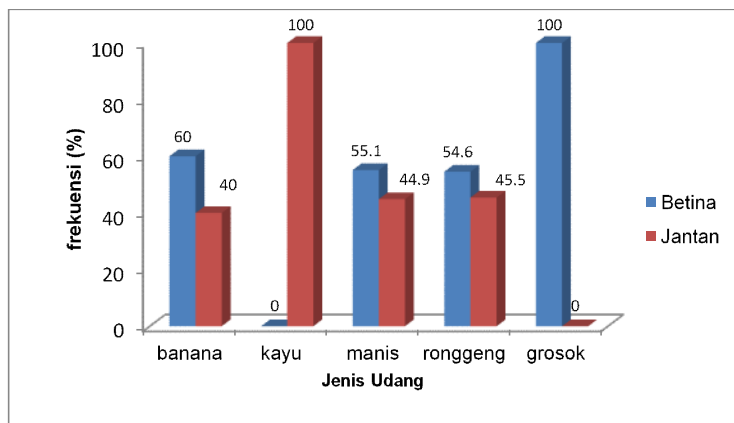
Tabel 4. Hasil percobaan penangkapan udang dengan menggunakan jaring pada bulan September 2012.

No.	Jenis udang	Jumlah (ekor)	Berat (gr)
1	banana	197	852,5
2	kayu	50	536,9
3	manis	5	38,3
4	ronggeng	3	53,5
5	grosok	5	10,3
	total	260	1491,5

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa udang yang dominan tertangkap pada saat percobaan jaring udang di salah satu lokasi Desa Jala, Teluk Cempi pada bulan September 2012 adalah udang banana sebanyak 197 ekor dengan berat 852,5 gr, sedangkan tangkapan udang terendah adalah udang ronggeng sebanyak 3 ekor dengan berat 53,5 gr. Menurut hasil penelitian Nastiti, *et al* (2012), menunjukkan bahwa udang hasil tangkapan nelayan yang dicatat oleh enumerator selama bulan April – Juni 2012 yang didaratkan di Desa Jala dan Jambu, Teluk Cempi

adalah udang banana sebesar 3900,6 kg dan udang manis sebesar 1994,0 kg, sedangkan hasil tangkapan terendah adalah udang kayu sebesar 247,5 kg.

Hasil penyortiran udang dari hasil percobaan penangkapan diperoleh persentase perbandingan jenis kelamin jantan dan betina, dimana jenis kelamin yang paling dominan adalah betina, ditemukan pada jenis udang banana, manis, ronggeng dan grosok, sedangkan pada jenis udang kayu semuanya berjenis kelamin jantan (Gambar 5).



Gambar 5. Persentase Perbandingan Jenis Kelamin Jantan dan Betina di Teluk Cempì, NTB.

KESIMPULAN

1. Jaring udang (*trammel net*) yang digunakan nelayan di Teluk Cempì terdiri dari 2 lapis, yaitu jaring dalam 1 inci, jaring luar 4 inci dengan panjang 20 m dan tinggi 1,5 m.
2. Hasil tangkapan jaring udang (*trammel net*) didominasi oleh udang banana sebanyak 197 ekor dengan berat 852,5 gr, sedangkan tangkapan udang terendah adalah udang ronggeng sebanyak 3 ekor dengan berat 53,5 gr.

PERSANTUNAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Adriani Sri Nastiti, MS yang telah memberikan data hasil penelitian serta kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan bimbingan, koreksi dan arahan sehingga selesainya tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anonymous a. 1985. *Trammel net* (jaring udang). <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/agritek/jwtg0102.pdf>. (Diunduh pada tanggal 17 Oktober 2012).

Anonymous b. 2010. *Potensi Wilayah NTB*. Diunduh dari potensidaerah.ugm.ac.id. 4 Januari 2011, 12.26 pm.

Kembaren, D. D & Suprpto. 2011. *Komposisi dan Distribusi Larva Udang di Perairan Pemangkat dan Sekitarnya*. Prosiding Forum Nasional Pemacuan Sumber Daya Ikan III. 1-9 Hal.

Nastiti, A.S., M. R. A. Putri., Y. Sugianti, Roemantyo, P. S. Sulaiman H. Saepulloh, D. Sumarno, & A. Rudi. 2012. Pengkajian Kesesuaian Perairan Teluk Cempì, Nusa Tenggara Barat Sebagai Kawasan Konservasi Sumberdaya Ikan. *Laporan Trip 11 Juni 2012*. Balai Penelitian Pemulihan Dan Konservasi Sumberdaya Ikan. Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan Dan Konservasi Sumberdaya Ikan. Badan Penelitian Dan Penembangan Kelautan Dan Perikanan. Kementerian Kelautan Dan Perikanan.

Sumiono, B. & Iskandar B., 1991. Potensi dan Tingkat Pengusahaan Sumberdaya Udang Penaeid di Perairan Teluk Cempì Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*. (57). 109-118.