

## PEMANFAATAN RUMPON CUMI BAGI NELAYAN DI TANJUNG PENGAEI DAN TUING JAYA KABUPATEN BANGKA

Eva Utami dan Dwi Rosalina  
Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung  
Korespondensi: myrafirifky@gmail.com

Diterima 9 Februari 2017 / Disetujui 17 Maret 2017

### ABSTRAK

Rumpon cumi merupakan salah satu jenis rumpon dasar yang awalnya dikembangkan di Jepang dengan tujuan utama memperkaya sumberdaya cumi-cumi di suatu kawasan perairan. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa rumpon cumi telah berhasil menjadi tempat menempel telur cumi-cumi. Selain itu, rumpon cumi berfungsi sebagai *artificial reef* yang menjadi daerah baru bagi tempat ikan, karang lunak dan makroalga sehingga menjadi suatu ekosistem baru di suatu perairan. Cumi-cumi termasuk salah satu hasil perikanan tangkap di Bangka Belitung yang memiliki nilai ekonomis penting. Cumi Bangka terkenal dengan dagingnya yang tebal dan aromanya yang khas. Permasalahan yang terjadi saat ini adalah laju penangkapan cumi di alam sudah tidak berimbang dengan laju reproduksi dan pertumbuhan cumi-cumi. Armada tangkap semakin banyak dan peralatan penangkapan ikan yang semakin maju dan modern membuat hasil tangkapan cumi-cumi semakin sedikit dan ukuran cumi-cumi yang ditangkap semakin kecil. Berdasarkan analisis efektivitas penempelan cumi-cumi pada atraktor didapat hasil  $EA \leq 30\%$ .

**Kata Kunci:** lbM, Rumponn Cumi, Nelayan, Kabupaten Bangka

### PENDAHULUAN

Indonesia memang sudah terkenal dengan hasil lautnya dan merupakan salah satu produsen komoditas perikanan yang memasok produksinya ke berbagai mancanegara. Salah satu komoditas perikanan bernilai ekonomi tinggi yang juga merupakan produk ekspor andalan negara kita adalah cumi-cumi. Kerusakan ekosistem pesisir di Indonesia telah menjadi permasalahan yang tak dapat dipungkiri. Tingginya aktivitas yang berhubungan dengan ekosistem pesisir membuat laju kerusakan ekosistem pesisir semakin meningkat dari waktu ke waktu.

Padahal ekosistem ini merupakan daerah pemijahan (*spawning ground*) dan daerah pembesaran (*nursery ground*) yang sangat penting bagi cumi-cumi. Rumpon merupakan salah satu teknologi yang mengumpulkan ikan pada suatu daerah perairan tertentu dengan menyuburkan perairan itu, sebagai mudah dilakukan penangkapan ikan yang dimaksud.

Rumpon juga bisa dikaitkan sebagai rumah ikan yang di mana bisa di jadikan tempat berlindung, tempat mencari makan, dan juga tempat memijah bagi jenis-jenis ikan tertentu. Rumpon ini merupakan karang buatan untuk membentuk karang alami sehingga cumi

bisa berkumpul dan berkembang biak di kawasan rumpon tersebut. Cumi-cumi termasuk salah satu hasil perikanan tangkap di Bangka Belitung yang memiliki nilai ekonomis penting.

Harga Cumi Bangka relatif mahal. Saat ini (September, 2013), harga cumi berkisar antara Rp 35.000-40.000,-/kg di pasar ikan Sungailiat. Sedangkan di swalayan besar di JABODETABEK harganya sekitar Rp 50.000-65.000,-/kg untuk cumi basah. Selain dijual segar, Cumi Bangka juga di bekukan (*frozen*) untuk diekspor ke Singapura dan Malaysia. Sedangkan untuk cumi kering, harganya mencapai 150.000,-/kg dan merupakan salah satu komoditi ekspor ke Thailand (informasi didapat melalui wawancara langsung dengan pengusaha cumi Bangka).

Berdasarkan uraian di atas, maka untuk memenuhi kebutuhan cumi dipasaran dan menurunkan harga cumi khususnya di Bangka Belitung selayaknya kegiatan rumpon cumi dengan tema 'Sayangi Cumi Babel' dipandang baik untuk dikembangkan di provinsi Bangka Belitung.

### METODE KEGIATAN

Pelaksanaan IbM Rumpon Cumi dengan tema 'Sayangi Cumi Babel' dilakukan melalui penekanan pada pemberdayaan masyarakat setempat ini dikenal dengan istilah pendekatan *bottom-up*. Kegiatan dengan pendekatan *bottom-up* ini akan menjadikan masyarakat untuk ikut peduli terhadap pemeliharaan rumpon cumi sampai dengan kegiatan penangkapan di daerah sekitar rumpon sekalipun tidak ada yang mengawasinya, karena masyarakat khususnya Kelompok Nelayan Usaha Bersama "Tuing Jaya dan Tanjung Pengael" sadar rumpon cumi yang ada di

tempat mereka adalah milik mereka bersama sehingga sekaligus akan meningkatkan pendapatan mereka, khususnya dalam bidang perikanan dan menggerakkan Kelompok Nelayan dan juga masyarakat sekitar untuk menjalani usaha penangkapan cumi-cumi

### Tingkat Keefektifan Rumpon Cumi

Tingkat keefektifan rumpon cumi dianalisa dengan menghitung tingkat keberhasilan rumpon dalam mengumpulkan cumi-cumi. Indikator tingkat keefektifan adalah dengan menghitung prosentase jumlah rumpon (EA) yang terdapat telur cumi-cumi dengan menggunakan formula berdasar (Baskoro, 2006):

$$EA = \frac{\text{Jumlah\_blok\_atraktor\_yang\_ditemplei\_telur\_cumi-cumi}}{\text{Total\_blok\_atraktor}}$$

X 100%

dimana,  $EA \geq 60\%$  = sangat efektif,  $30\% < EA < 60\%$  = efektif,  $EA \leq 30\%$  = kurang efektif

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Sosialisasi

Partisipasi mitra kelompok Nelayan Usaha Bersama Tuing Jaya dan Tanjung Pengael di Dusun Tuing Desa Mapur Kecamatan Riau Silip yaitu sosialisasi mengenai perijinan lokasi IbM, mengajak kelompok nelayan turut berpartisipasi dalam kegiatan IbM rumpon cumi seperti pembuatan rumpon cumi, pengangkutan rumpon cumi, peneggelaman rumpon, meletakkan rumpon cumi dan menjaga rumpon cumi dari kegiatan penangkapan yang bisa merusak rumpon cumi tersebut. Upaya demikian akan mengganggu keseimbangan dan timbulnya konflik antar nelayan.

### Proses Pembuatan Sinker

Sinker atau pemberat berfungsi untuk menahan atraktor agar tidak berpindah tempat karena arus. Sinker biasanya diletakkan dibagian bawah atraktor atau diikat di rangka atraktor. Bahan yang digunakan sebagai sinker dapat bermacam-macam antara lain: pasir, pecahan batu dan semen cor. Pada kegiatan lbM ini sinker yang digunakan adalah semen cor cetakan, dengan ukuran cetakan sinker 50 cm x 40 cm x 10 cm (Gambar 1).



Gambar 1. Pembuatan Sinker

### Proses Pembuatan Rumpon Cumi

Rumpon cumi merupakan alat bantu penangkapan yang mempunyai fungsi khusus yaitu sebagai substrat untuk menempelkan telur cumi. Bahan yang digunakan untuk rumpon cumi adalah kayu. Materi kayu dipilih karena bersifat *degradable*, tidak beracun, mudah dalam pembuatan, permukaan kasar, *shapable* dan kompak. Rumpon cumi berbentuk kotak agar mudah meletakkan di dalam air. Dimensinya adalah 70 cm x 70 cm x 50 cm (Gambar 2).



Gambar 2. Pembuatan Rumpon Cumi

### Hasil Monitoring Rumpon Cumi

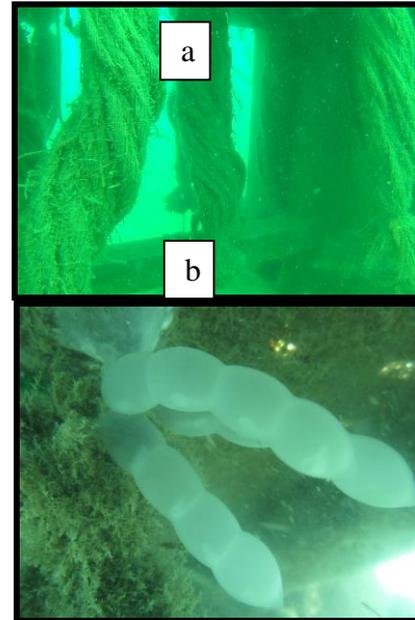
Rumpon cumi ditenggelamkan di Perairan Tuing di dua titik penenggelaman. Koordinat titik 1 adalah S  $01^{\circ} 34' 54,1''$  ; E  $106^{\circ} 01' 21,4''$ . Koordinat titik 2 adalah S  $:01^{\circ}35'25.9''$  ; E :  $106^{\circ}01'54.4''$ . Penurunan rumpon cumi dilakukan pada tanggal 27 Agustus 2016. Monitoring dilakukan tiga kali yaitu pada tanggal 22 September 2016 dan 22 Oktober 2016 serta 6 November 2016. Peletakkan rumpon cumi dilakukan berdasarkan kebiasaan nelayan. Titik 1 terletak di dekat bagan dan titik 2 tidak jauh dari karang. Menurut nelayan setempat , titik 1 merupakan tempat *fishing ground* cumi-cumi sedangkan titik 2 merupakan *fishing ground* sotong.

Selama dua kali monitoring, rumpon cumi belum ditemeli oleh telur sotong maupun telur cumi, dan yang ketiganya rumpon ditemelin telur cumi. Akan tetapi di dalam rongga rumpon cumi banyak ditemukan spesies ikan. Ikan juga dapat berasosiasi dengan rumpon cumi. Berdasarkan analisis efektivitas

penempelan cumi-cumi pada atraktor didapat hasil  $EA \leq 30\%$ .

Selain kecerahan, substrat lokasi penenggelaman cumi-cumi juga berpengaruh untuk cumi-cumi melakukan pemijahan. Substrat lokasi penenggelaman rumpon cumi di perairan Tuing adalah pasir dan pasir berlumpur. Cumi-cumi akan melakukan pemijahan pada substrat perairan yang berpasir. Parameter fisika kimia perairan lain yang diamati adalah suhu, pH dan salinitas. Secara umum, kondisi suhu, pH dan salinitas sesuai dengan kondisi umum perairan tropis. Kisaran suhu adalah 29-31°C, pH 7 dan salinitas antara 29-31 ppm.

Berdasarkan hasil monitoring, rumpon cumi belum ditempel telur cumi-cumi (Gambar 3). Dan pada monitoring ketiga pada tanggal 6 November 2016 rumpon cumi ditempel telur cumi pada kedalaman 6 m (Gambar 3). Hal tersebut karena beberapa faktor, salah satu parameter lingkungan yaitu kecerahan tidak sesuai dengan kondisi perairan untuk cumi-cumi melakukan pemijahan dan berdasarkan data substrat di lokasi penenggelaman rumpon di kedalaman 6 m substratnya berpasir yang lebih cocok dengan cumi-cumi dibandingkan dengan kedalaman 12 m yang substratnya pasir berlumpur yang secara langsung berpengaruh pada kecerahan perairan yang berdampak pada biota khususnya cumi-cumi.



Gambar 3. A. Rumpon Belum Ditempelin Telur Cumi pada Monitoring Pertama dan Kedua; B. Rumpon Ditempelin Telur Cumi pada Monitoring Ketiga

Selain kondisi lingkungan perairan, kondisi daratan yang berhubungan dengan laut juga berpengaruh terhadap kondisi laut itu sendiri. Di Desa Tuing terdapat pabrik kelapa sawit yang membuang limbah ke sungai. Sungai tersebut mengalir ke laut. Hal ini sudah berlangsung 3 bulan. Kondisi perairan tuing di dekat aliran sungai menjadi sedikit berminyak. Selain itu, bau tidak mengenakkan juga tercium di sepanjang pantai. Meskipun parameter lingkungan yang lain sesuai, akan tetapi cumi-cumi akan mencari daerah yang lebih baik untuk meletakkan telurnya jika salah satu parameter lingkungan tidak memungkinkan untuk cumi-cumi memijah di perairan tersebut. Kondisi kecerahan perairan yang rendah, banyaknya ikan yang berlindung di dalam rongga rumpon dan perairan yang tercemar dengan limbah sawit menjadi faktor yang menghambat cumi-cumi memijah di daerah tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Cumi-cumi dapat memijah di perairan yang jernih dan tidak tercemar. Adanya limbah kelapa sawit yang dibuang ke laut melalui sungai dapat mempengaruhi *spawning ground* cumi-cumi.

### Saran

Untuk memenuhi kebutuhan cumi-cumi dipasaran dan menurunkan harga cumi khususnya di Bangka Belitung selayaknyalah kegiatan rumpon cumi dengan tema 'Sayangi Cumi Babel' dipandang baik untuk dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1998. Fishing Ground Analysis. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Program Studi Teknologi.
- Ayodhya, A.U. 2001. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 90 hal.
- Barus, H.R dan Subani. 1989. Alat Penangkap Ikan dan Udang Laut di Indonesia. Jurnal Penelitian Perikanan Laut. Nomor 50 tahun 1989 Edisi khusus. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Baskoro, M.S, Purwangka F, Suherman A. 2011. Rumpon Cumi-cumi. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Baskoro, M.S, Mustaruddin. 2006. Rumpon Cumi-cumi: Teknologi Potensial Dan Tepat Guna Untuk Pengembangan Kawasan Pantai Terpadu. Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap, Dep. PSP FPIK IPB. Bogor.
- Bengen, D.G., 1999. Analisis Statistik Multivariabel atau Multidimensi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan. PPS-IPB.
- Budiharso S., 2001. Teknik Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan. Cetakan Pertama. Penerbit PT. Pradnya.Paramita. Jakarta.
- Cesar, H. 1997. Nilai Ekonomi Terumbu Karang Indonesia. World Bank Environment Department Paper, Environmentally Sustainable Development Vice Presidency. Djajadiningrat, S.T., 1997. Pengantar Ekonomi Lingkungan. Penerbit PT. Pustaka LP3ES Indonesia, Jakarta.