

## ASPEK OPERASIONAL PENANGKAPAN JARING INSANG HANYUT DAN KOMPOSISI JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN DI SEKITAR PULAU BENGKALIS, SELAT MALAKA

Enjah Rahmat

Teknisi pada Balai Penelitian Perikanan Laut, Muara Baru  
Teregistrasi I tanggal: 03 Desember 2013; Diterima setelah perbaikan tanggal: 23 Mei 2014;  
Disetujui terbit tanggal: 09 Juni 2014

### PENDAHULUAN

Kabupaten Bengkalis adalah salah satu kabupaten di Provinsi Riau dengan ibukota Bengkalis yang berada di Pulau Bengkalis, terpisah dari Pulau Sumatera. Luas wilayah Kabupaten Bengkalis 11.481,77 Km<sup>2</sup>, terdiri dari pulau-pulau dan lautan. Tercatat sebanyak 26 pulau utama disamping pulau-pulau kecil lainnya yang berada di wilayah Kabupaten Bengkalis. Wilayah Kabupaten Bengkalis terletak pada bagian pesisir Timur Pulau Sumatera antara 2° 30' Lintang Utara - 0° 17' Lintang Utara dan 100° 52' Bujur Timur – 102° 10' Bujur Timur. Kabupaten Bengkalis memiliki batas-batas di sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Siak. Di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Rokan Hilir dan di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan dan Kabupaten Karimun Provinsi Kepulauan Riau.

Kabupaten Bengkalis mempunyai letak yang sangat strategis, karena dilalui oleh jalur perkapalan internasional menuju ke Selat Malaka. Bengkalis juga termasuk dalam salah satu program Indonesia Malaysia Singapore Growth Triangle (IMS-GT) dan Indonesia Malaysia Thailand Growth Triangle (IMT-GT). Perairan Bengkalis yang menjadi bagian dari perairan yang termasuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP 571) Selat Malaka, merupakan salah satu perairan yang potensial. Dalam manajemen pengelolaan perikanan di Indonesia, perairan Bengkalis dipandang sangat penting mengingat lokasi keberadaannya. Secara geografis, letak perairan Bengkalis dinilai sangat strategis karena merupakan wilayah perairan yang berbatasan langsung dengan Malaysia di bagian timur dan utara. Perairan ini telah lama diidentifikasi sebagai wilayah perairan padat nelayan. Aktivitas eksploitasi sumberdaya perikanan dilakukan secara intensif oleh nelayan konvensional maupun modern, baik secara legal maupun ilegal.

Penelitian sumberdaya perikanan yang sudah dilakukan di perairan Selat Malaka, umumnya menyangkut sumberdaya perikanan, yang potensinya sangat dominan di perairan ini. Untuk mencapai tujuan pengelolaan sumberdaya perikanan secara optimum, hal yang penting untuk diketahui diantaranya adalah

hal yang menyangkut perkembangan perikananannya termasuk perikanan tangkap. Makalah ini menyajikan komposisi jenis ikan hasil tangkapan jaring insang hanyut oleh nelayan Bengkalis di perairan Selat Malaka yang dilengkapi dengan spesifikasi kapal dan alat tangkap serta teknik pengoperasian alat tangkap tersebut.

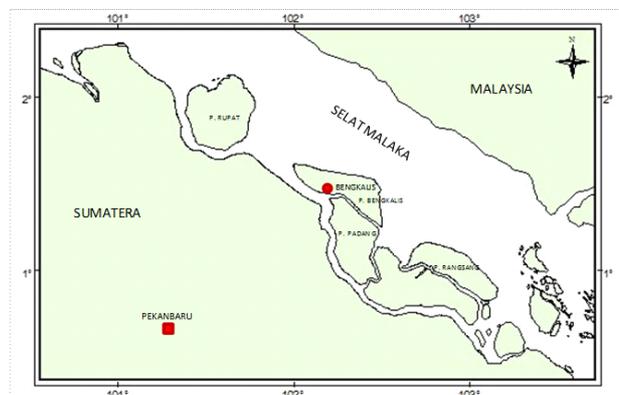
### POKOK BAHASAN Bahan dan Metode

Bahan-bahan dan peralatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas alat ukur (meteran), kamera, buku identifikasi ikan, dan formulir penelitian.

Pengumpulan data dan informasi mengenai aspek-aspek perikanan seperti karakteristik armada (dimensi kapal, mesin, alat tangkap, komposisi hasil tangkapan, dan lain-lain), daerah penangkapan, dan teknik pengoperasian alat tangkap menggunakan formulir perikanan tangkap dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan nelayan dan pemilik kapal jaring insang hanyut. Identifikasi jenis-jenis ikan hasil tangkapan mengacu pada Carpenter & Niem (1998) dan Anonim (2000).

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2014 di Kabupaten Bengkalis.



Gambar 1. Peta perairan laut di sekitar Pulau Bengkalis.

### Spesifikasi Kapal

Basis nelayan jaring insang hanyut di Pulau Bengkalis terdapat di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis dan di Desa Panbam Kecamatan Bantan. Amada kapal terdiri dari 2 jenis yaitu kapal dengan bobot kapal < 5 GT dan kapal dengan  $\geq$  5 GT. Untuk kapal-kapal dengan bobot kapal  $\geq$  5 GT dilengkapi dengan mesin *winch hauler* (nelayan lokal biasa menyebutnya 'robot') yang berfungsi untuk menarik unit alat tangkap jaring pada saat *hauling*.

Armada kapal jaring insang hanyut umumnya terbuat dari bahan kayu. Anak buah kapal berjumlah 3 sampai 4 orang termasuk seorang Nakhoda. Jumlah hari operasi penangkapan mulai 1 hari (*one day fishing*) sampai dengan 3 hari pertrip. Untuk menyimpan ikan hasil tangkapan digunakan bok yang terbuat dari bahan fiber dengan kapasitas muat 200 kg per bok. Berikut ini disajikan spesifikasi dari 3 kapal contoh (Tabel 1 dan Gambar 2) yang menggunakan alat tangkap jaring insang hanyut dan beroperasi di perairan sekitar Pulau Bengkalis.

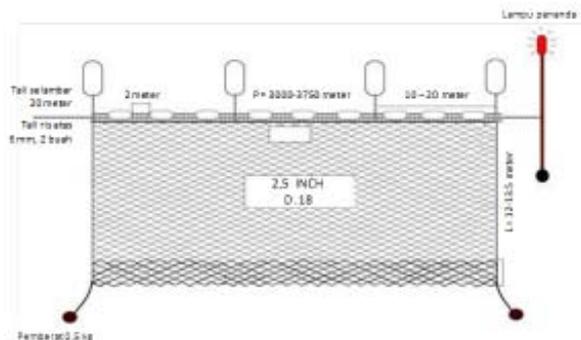
Tabel 1. Spesifikasi kapal gillnet yang beroperasi di perairan sekitar P. Bengkalis

Uraian	Kapal contoh 1	Kapal contoh 2	Kapal contoh 3
Lokasi	Ds. Meskom	Ds. Panbam	Ds. Panbam
Ukuran kapal (pxlxd)	12,6 x 3,6 x 3,0 m	12,0 x 3,0 x 2,5 m	15,0 x 3,0 x 1,5 m
Bobot kapal	5 GT	6 GT	8 GT
Jumlah hari operasi	1 - 3 hari	1 - 2 hari	1 hari
Anak buah kapal	3 orang	4 orang	3 orang
Daerah Penangkapan	S. Bengkalis	S. Malaka	S. Malaka



Gambar 2. Armada kapal jaring insang hanyut.

dan 2 buah bendera dibagian pangkal dan ujung jaring. Pada Gambar 3 disajikan konstruksi alat tangkap tersebut.



Gambar 3. Konstruksi jaring insang hanyut yang dioperasikan di Selat Malaka

### Spesifikasi Alat Tangkap

Jaring insang hanyut pada kapal contoh adalah menggunakan bahan benang nomor 18. Panjang jaring 2.000 depa atau sepanjang 3.000 meter dan lebar 8 depa (12 meter). Jaring tersebut menggunakan satu jenis bahan benang dengan lebar diameter mata jaring 2,5 inci. Panjang tali selambar yang digunakan sepanjang 20 meter, sedangkan tali ris atas yang digunakan sebanyak 2 buah dengan diameter 6 mm. Dibagian bawah jaring menggunakan pemberat berupa keping berbahan semen cor pada bagian pangkal dan di bagian ujung dengan berat masing-masing 0,5 kg. Sebagai tanda pengoperasian alat tangkap di permukaan air dipasang lampu di bagian ujung jaring

### HASIL DAN BAHASAN Operasional Penangkapan

Pasang surut dan pasang naik air laut sangat mempengaruhi aktivitas operasional penangkapan ikan. Nelayan melaut pada saat 'air besar' dan pada saat 'air normal', sedangkan pada saat 'air kecil' atau air surut nelayan tidak beroperasi. Daerah penangkapan ikan bagi nelayan yang berbasis di Desa Pambang adalah di perairan Selat Malaka.

Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut di perairan Selat Malaka dilakukan pada siang hari dan atau malam hari. Trip penangkapannya pada umumnya 1 hari (*one day fishing*), tetapi bila dalam

sehari belum mendapat hasil tangkapan yang diharapkan maka nelayan melanjutkan operasi penangkapannya dan maksimal sampai 3 hari. Pada siang hari jaring dioperasikan 1 sampai 2 kali *setting* begitupun pada malam hari. Penurunan jaring (*setting*) berlangsung selama setengah jam, kemudian jaring dibiarkan hanyut selama 4 sampai 5 jam. Penarikan alat tangkap (*hauling*) berlangsung selama 2 jam, penarikan jaring ini dibantu dengan mesin penarik jaring (*winch hauler*).

Ikan hasil tangkapan disimpan di dalam boks yang terbuat dari bahan fiber dan untuk mempertahankan mutu ikan, ikan disimpan secara berlapis dan setiap lapisan ikan diberi es curah.

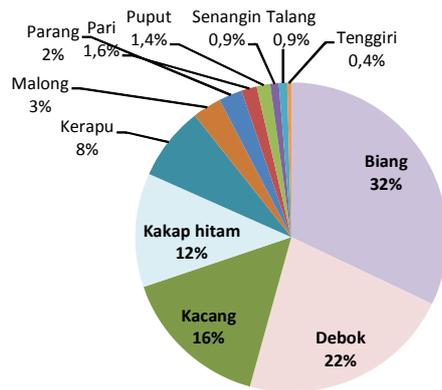
### Komposisi jenis ikan hasil tangkapan

Pada Tabel 2 disajikan komposisi jenis ikan hasil tangkapan jaring insang hanyut di perairan Selat Malaka pada bulan Maret 2014 (hasil tangkapan dari

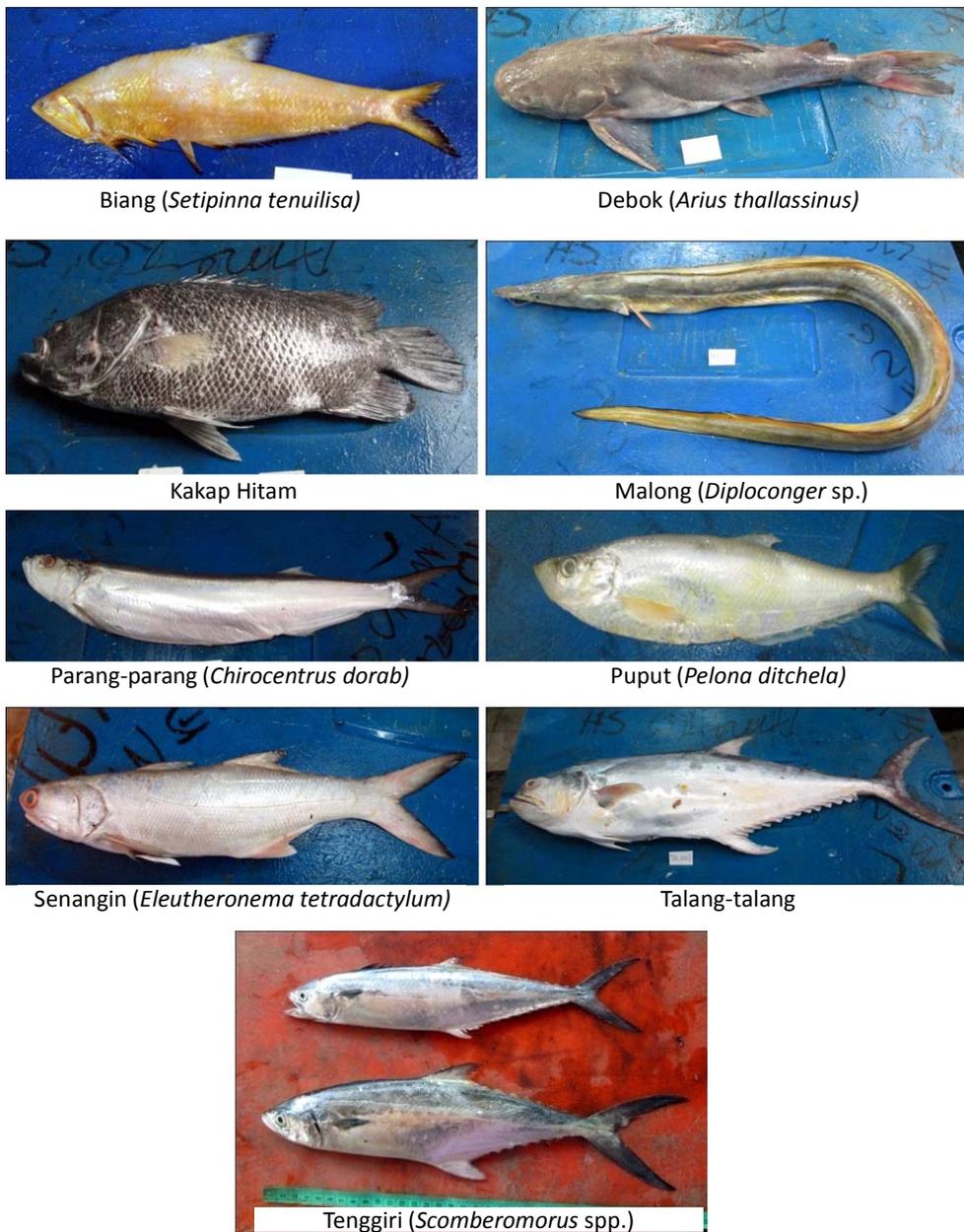
4 kapal contoh). Jumlah trip penangkapan pada bulan Maret 2014 keempat kapal contoh tersebut berbeda, mulai dari 3 trip sampai yang terbanyak mencapai 16 trip. Jenis ikan hasil tangkapan keempat kapal tersebut (Gambar 4 dan Gambar 5) menunjukkan bahwa jenis ikan biang (*Setipinna tenuilisa*) mendominasi hasil tangkapan jaring insang hanyut dengan jumlah hasil tangkapan sebanyak 245 kg (32%). Jenis-jenis ikan lainnya terdiri dari 11 jenis ikan yaitu ikan debok (*Arius thalassinus*), kacangan (*Sphyraenidae*), kakap hitam, kerapu, malong (*Diploconger* sp.), parang-parang (*Chiricentrus dorab*), pari (rays), puput (*Pelona ditchela*), senangin (*Eleutheronema tetradactylum*), talang-talang dan tenggiri (*Scomberomorus* spp.). Jenis-jenis ikan yang tertangkap dengan jaring insang hanyut tersebut diatas pada umumnya merupakan jenis-jenis ikan dasar perairan (ikan demersal), sedangkan jenis ikan selain ikan demersal hanya ada satu jenis yaitu ikan tenggiri (ikan pelagis besar).

Tabel 2. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan jaring insang hanyut di perairan Selat Malaka, Maret 2014

Jenis Ikan		Hasil Tangkapan (Kg)				Jumlah
Nama Lokal	Nama Latin	Kapal Contoh #1	Kapal Contoh #2	Kapal Contoh #3	Kapal Contoh #4	
Biang	<i>Setipinna tenuilisa</i>	77,6	69,1	40	58,3	245
Debok	<i>Arius thalassinus</i>	84,6	29,9	55,2		169,7
Kacangan	<i>Sphyraenidae</i>	45,5	43,1	7,6	22,2	118,4
Kakap Hitam	<i>Lutjanus</i> sp.		56,6	34,5		91,1
Kerapu			4,5	27,6	26,5	58,6
Malong	<i>Diploconger</i> sp.				23	23
Parang-parang	<i>Chiricentrus dorab</i>				18,5	18,5
Pari	Rays				12,2	12,2
Puput	<i>Pelona ditchela</i>				10,7	10,7
Senangin	<i>Eleutheronema tetradactylum</i>				7	7
Talang-talang					6,5	6,5
Tenggiri	<i>Scomberomorus</i> spp.				3,1	3,1
Jumlah hasil tangkapan		208	203	165	188	763,8
Jumlah trip penangkapan (kali)		3	13	11	16	



Gambar 4. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan jaring insang hanyut di perairan Selat Malaka, Maret 2014



Gambar 5. Beberapa jenis ikan hasil tangkapan jaring insang hanyut di Perairan Selat Malaka.

## KESIMPULAN

1. Pengoperasian jaring insang hanyut adalah dengan cara dibiarkan hanyut selama 4 sampai 5 jam.
2. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan jaring insang hanyut di Selat Malaka pada bulan Maret 2014 (mata jaring 2,5 inci) terdiri dari 11 jenis ikan demersal yaitu ikan biang (*Setipinna tenuilisa*), debok (*Arius thalassinus*), kacang (Sphyraenidae), kakap hitam, kerapu, malong (*Diploconger* sp.), parang-parang (*Chirocentrus dorab*), pari (rays), puput (*Pelona ditchela*), senangin (*Eleutheronema tetradactylum*), talang-talang dan 1 jenis ikan pelagis besar yaitu tenggiri (*Scomberomorus* spp.).
3. Jenis ikan yang dominan tertangkap jaring insang hanyut adalah jenis ikan biang (*Setipinna tenuilisa*) sebesar 245 kg (32%).

## PERSANTUNAN

Tulisan ini merupakan bagian dari hasil kegiatan penelitian Penelitian Aspek Biologi, Tingkat Pemanfaatan dan Optimasi Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Pelagis Besar Di WPP 571 Selat Malaka dan WPP 711 Laut Cina Selatan Tahun 2014. Penanggungjawab kegiatan: Dr. Khairul Amri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2000. The Living Marine Resources of The Western Central Fasific. Volume 6. Bony fishes part 4 (Labridae to Latimeriidae), estuarine crocodiles, sea turtles, sea snakes and marine mammals). *FAO Species Identification Guide For Fishery Purposes*. ISSN 1020-6868: 3721-3764 p.
- Carpenter, K.E. & V.H. Niem. 1998. *FAO Species identification guide for fishing purposes. The living marine resources of the Western Central Pacific. Vol. 2. Cephalopods, crustaceans, holoturians and sharks.* *FAO*, Rome: 1194-1366.