

KEANEKARAGAMAN IKAN PANTAI DI PULAU BANGKA  
Diversity of Fish in Bangka Island

EVA UTAMI

Abstract

Family Atherinidae was caught mostly by beach seine method. Percentage of individu was caught 51,98 % from all catch. Habitat of Atherinidae is in sandy beach and they usually do scholling. Spesies was mostly found in Bangka Island is *Gerres oyena* (Gerranidae). Dwelling of this spesies is in sandy beach. This research was done on sandy beach as habitat of *Gerres oyena*. Diversity index of this research is 1,155. It shows that diversity of fish are low. Seagrass was discoverd on seabed of research location partially. Seagrass have function as nursery and feeding ground by fish. So that fish can be assosiated on seagrass as its dwell. Part of seabed reseach location is sandy with a lesser amount of seagrass. It cause diversity of fish become low.

Nevertheless, On 1st and 2nd research location, ship of tin mining and floating mining boat were operated. Both activity are suspended solid source on water. It initiates high turbidity.

*Keywords: Gerres oyena, Seagrass, Beach seine*

---

PENDAHULUAN

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan daerah kepulauan dengan luas wilayah perairan mencapai empat kali dari seluruh luas wilayah daratan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yaitu sebesar 16.281 km<sup>2</sup>. Luas perairan Provinsi Bangka Belitung diperkirakan sebesar 65.301 km<sup>2</sup>. Propinsi Kepulauan Bangka Belitung memiliki potensi sumberdaya perikanan tangkap yang cukup besar dengan potensi perikanan tangkap sebesar 19.786 ton (BPS provinsi Bangka Belitung, 2010). Hal tersebut tentunya akan menjadi salah satu sumber pertumbuhan ekonomi yang dinilai potensial.

Pulau Bangka juga dikenal sebagai pulau penghasil timah. Penambangan timah yang dilakukan di pulau ini bukan saja dilakukan di darat akan tetapi telah merambah sampai ke laut. Pada dasarnya, perairan Kepulauan Bangka Belitung memiliki ekosistem laut yang baik. Tetapi sejak tahun 2006, pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung memberikan izin kepada semua untuk mengeksploitasi sumberdaya timah yang banyak terkandung di daerah tersebut. Penambangan timah merupakan mata pencaharian utama bagi sebagian besar masyarakat Bangka Belitung. Penambangan timah di laut dikenal sebagai TI apung atau tambang inkonvensional apung. Penambangan ini diusahakan oleh masyarakat dan dilakukan hampir di seluruh wilayah pantai Bangka Belitung. Tambang timah inkonvensional apung dapat mengancam kelestarian ekosistem laut karena adanya pencemaran dan proses sedimentasi yang dapat mengakibatkan rusaknya terumbu karang. Selain itu, terdapat pula kapal hisap yang digunakan untuk menghisap pasir timah di perairan laut.

Degradasi terumbu karang (*coral reef*) dan berkurangnya tempat ikan berasosiasi misalnya lamun yang semakin parah akan berdampak pada turunnya keanekaragaman jenis ikan, semakin kecilnya ukuran ikan yang tertangkap, dan menurunnya produksi perikanan tangkap. Oleh karena itu sangat penting dilakukan penelitian tentang keanekaragaman jenis ikan pantai di Perairan Bangka.

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui keanekaragaman jenis ikan di Perairan Bangka
2. Untuk mendapatkan data dasar guna penelitian selanjutnya

METODE

**Waktu dan Tempat.** Penelitian ini dilaksanakan dari 30 September sampai 2 Oktober 2010. Secara garis besar, pengambilan sampel ikan dilakukan di perairan Kabupaten Bangka Barat, Bangka Tengah, Bangka Selatan dengan 8 stasiun yang meliputi

1. Stasiun 1 di Tanjung Penyusu (S 01°33'03.3", E 105°43'20.4") stasiun 2 di Pulau Melala (S 01°32'15.4", E 105°36'10.7") Kabupaten Bangka Barat
2. Stasiun 3 di Pulau Gusung Asam (S 02°15'30.2", E 106°20'53.5"), stasiun 4 di Pulau Ketawai (S 02°15'54.6", E 106°19'46.4"), stasiun 5 di Pulau Ketugar (S 02°15'07.7", E 106°22'56.9") Kabupaten Bangka Tengah.
3. Stasiun 6 di Pulau Lepar (S 02°53'16.17", E 106°48'35.5"), stasiun 7 di Pulau Liat (S 02°53'15.14", E 107°01'54.7") stasiun 8 di Pulau Selaka (S 02°52'22.9", E 107°00'46.3") Kabupaten Bangka Selatan Provinsi Bangka Belitung.

**Alat dan Bahan.** Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jaring pantai (*beach seine*), ember, kantong plastik, pensil, *cool box*, kamera, jarum, steroform. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah neutop paper, karet gelang, formalin.

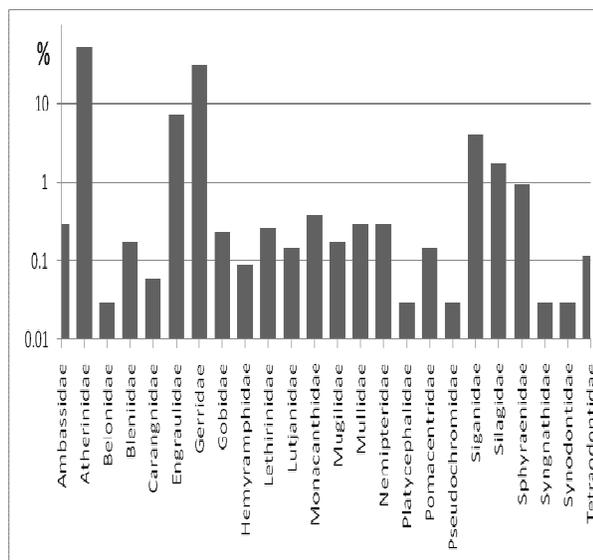
**Metode Pengambilan Sampel.** Pengambilan sampel menggunakan jaring pantai (*beach seine*). Penarikan jaring dilakukan pada kedalaman 0,5 – 2,5 meter dengan jarak 50 meter dari pesisir pantai dengan 2 kali ulangan di setiap stasiun. Penentuan lokasi penelitian menggunakan

metode *purposive sampling*. Ikan hasil tangkapan disortir dan dipisahkan pada kelompok spesies yang mengacu pada Buku Coral Reef Fish.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Jaring pantai (*beach seine*) merupakan alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan yang mempunyai habitat di dekat pantai. Hasil tangkapan biasanya berupa ikan demersal dan pelagis kecil (Sudirman & Mallawa, 2004).

**Komposisi Spesies.** Total sampel ikan yang tertangkap selama penelitian, yaitu 3447 spesimen terdiri dari 35 spesies ikan dari 24 famili dengan berat total 3375,25 g. Komposisi hasil tangkapan pada setiap stasiun bervariasi.



Gambar 1. Grafik Komposisi Hasil Tangkapan Ikan

Berdasarkan kelimpahannya, Famili Atherinidae merupakan famili yang paling banyak tertangkap dengan metode jaring pantai. Jumlah individu yang tertangkap adalah 1792 individu dan mencapai persentasi sebesar 51,98 % dari total semua jumlah individu yang tertangkap. Famili Atherinidae merupakan kelompok ikan yang biasa hidup bergerombol di daerah pantai berpasir. Spesies yang tertangkap seluruhnya adalah *Atherinomorous duodecinalis*. Sedangkan berdasarkan komposisi jenisnya, famili Siganidae, Lethrinidae, Gobiidae, dan Nemipteridae merupakan famili dengan jumlah individu terbesar, masing-masing terdiri dari tiga spesies.

Adapun spesies yang paling umum ditemukan di perairan Pulau Bangka adalah *Gerres oyena* (Gerranidae) yang ditemukan pada tujuh dari delapan stasiun pengambilan sampel. *Gerres oyena* merupakan spesies yang biasa ditemukan pada perairan pantai yang cenderung berpasir, sesuai dengan keseluruhan karakteristik pantai pengambilan sampel, yaitu pantai berpasir (Tabel 1). Berdasarkan kelimpahannya pula, ikan Kepala batu *Atherinomorous duodecinalis* (Atherinidae) merupakan jenis ikan yang paling banyak tertangkap selama penelitian

di perairan pantai Pulau Bangka yaitu sejumlah 711 individu atau sekitar 51,98 % dari total hasil tangkapan keseluruhan.

Faktor	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3	Stasiun 4	S
Kecerahan	100%	100%	100%	100%	1
Salinitas	29 ppm	30 ppm	30	31	3
Kedalamam	1.5 m	1.5 m	2 - 3 m	1.5m	1
Substrat	Pasir	Pasir berbatu	Pasir	Pasir berbatu	P
Kondisi daratan	ditumbuhi pohon pinus dan pandanus sp	banyak pohon kelapa	mangrove	mangrove	n
Waktu penarikan	09,00 - 12,00	13,00- 16,00	13,00 - 14,00	14,00 - 15,00	1

Hasil tangkapan tertinggi diperoleh pada Stasiun 6 dengan jumlah 1351 individu. Jenis ikan lain yang tertangkap dalam jumlah yang tinggi antara lain adalah *Gerres oyena*, *Gerres abbreviatus* (Gerridae) dan *Stelophorus* sp. (Engraulidae) dengan jumlah jenis sebesar 844, 246 dan 240 individu.

Walaupun tertangkap dalam jumlah yang besar, *Atherinomorous duodecinalis* hanya ditemukan di tiga stasiun pengambilan sampel yaitu 1, 6, dan 7. Ketiga lokasi tersebut memang sangat cocok sebagai habitat dari jenis ikan tersebut karena memiliki dasar perairan berpasir halus.

**Indeks Ekologi.** Perairan ini memiliki indeks keanekaragaman, keseragaman, dominansi jenis dan *diversity number* sebagai berikut :  $H' = 1,155$  ;  $E = 0,033$  ;  $C = 0,18$  ;  $N1 = 3,1$  ;  $N2 = 5,7$ . Nilai indeks keanekaragaman ikan sebesar 1,155 yang menunjukkan keanekaragaman ikan pada penelitian ini tergolong rendah. Hal tersebut sesuai dengan Krebs (1989) yang memberikan kriteria rendah untuk kisaran  $H' < 2$ . Kondisi ikan di daerah tersebut cenderung labil dengan indeks keseragaman yang rendah yaitu 0,033. Tingkat dominansi yang rendah (0,18) mengindikasikan tidak terdapat suatu spesies yang dominan diantara spesies yang ditemukan. Nilai N1 dan N2 sebesar 3,1 dan 0,1 ditafsirkan bahwa tidak ada spesies melimpah diantara 3 spesies yang mendominasi.

Kondisi perairan pada stasiun 1, 2 dan stasiun 3 tidak ditemukan lamun yang merupakan tempat ikan berasosiasi. Padang lamun merupakan salah satu ekosistem di lingkungan perairan laut dangkal yang mempunyai peranan cukup penting. Peran lamun antara lain adalah sebagai produsen primer, penangkap sedimen, pendaur zat hara dan sebagai habitat biota perairan (Azkab, 1999). Peranan padang lamun sebagai habitat biota tersebut antara lain adalah untuk perlindungan dan tempat menempel berbagai hewan dan tumbuh-tumbuhan (algae). Disamping itu padang lamun juga dapat berperan sebagai daerah asuhan, padang penggembalaan dan tempat mencari makan dari berbagai jenis ikan herbivora dan ikan-ikan karang (Kikuchi & Peres, 1977). Hal ini menjadi penyebab rendahnya hasil tangkapan maupun keanekaragaman jenis ikan dalam penelitian ini.

Disamping itu, di sekitar lokasi pengambilan sampel ikan pada stasiun 1 dan stasiun 2 terdapat kapal keruk timah dan tambang timah apung. Kegiatan kedua penambangan tersebut dapat menyebabkan pengadukan substrat pasir di perairan. Proses pengadukan akan menyebabkan bertambahnya partikel tersuspensi di perairan sehingga menyebabkan perairan tersebut menjadi keruh. Hal tersebut menyumbangkan rendahnya keanekaragaman ikan di daerah tersebut.

### SIMPULAN

1. Keanekaragaman ikan di daerah pengambilan sampel tergolong rendah.
2. Berdasarkan kelimpahannya, Famili Atherinidae merupakan famili yang paling banyak tertangkap dengan metode jaring pantai dengan persentasi sebesar 51,98 % (1792 individu) dari total semua jumlah individu yang tertangkap.
3. Spesies yang paling umum ditemukan di perairan Pulau Bangka adalah *Gerres oyena* (Gerranidae) yang ditemukan pada tujuh dari delapan stasiun pengambilan sampel.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azkab, M.H. 1999. Pedoman Inventarisasi Lamun. Oseana 14(1):1-16
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2005. Laporan Tahunan 2004. Pangkalpinang. Dinas Kelautan dan Perikanan. 32 hlm.
- Kikuchi, T and J.M Peres 1977. Consumer ecology of seagrass beds. In Mcroy and C Helferich (eds.) Seagrass ecosystem: A Scientific perspective. Mar.Sci.4 Marcel Dekker Inc. New York:357 pp
- Setyobudiandi, dkk. 2009. Sampling dan Analisis Data Perikanan dan Kelautan Terapan Metode Pengambilan Contoh di Wilayah Pesisir dan Laut. Fakultas perikanan dan ilmu kelautan IPB.
- Sudirman dan Mallawa, A. 2004. Teknik Penangkapan Ikan. PT. Rineka Cipta. Jakarta.