

# Banggai Cardinal Fish (BCF)

## Ikan hias asli Indonesia

### **Abstrak**

*Banggai Cardinal Fish* yang memiliki nama ilmiah *Pterapogon kauderni* merupakan ikan laut endemik di Kepulauan Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah, dan tidak ditemukan di tempat lain di dunia. Masyarakat setempat menyebutnya "capungan" atau "bibisan". *Banggai Cardinal Fish* biasanya hidup secara berkoloni (bergerombol) di antara terumbu karang dan kumpulan bulu babi, setiap gerombol terdiri dari 30 sampai 40 ekor. Daerah penyebaran *Banggai Cardinal Fish* sangat terbatas di wilayah Sulawesi Tengah bagian Timur, tepatnya di Kepulauan Banggai, karena itu spesies ini termasuk endemik. Habitat alami *Banggai Cardinal Fish* dapat ditemukan di perairan laut dangkal dengan kedalaman 0 sampai 5 meter, dengan pH 8,1 sampai 8,4 dan suhu perairan 25 sampai 28 °C.

### **Pendahuluan**

Ikan *Banggai Cardinal* atau juga dikenal dengan *Banggai Cardinal Fish* yang memiliki nama ilmiah *Pterapogon kauderni* merupakan ikan laut endemik di Kepulauan Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah, dan tidak ditemukan di tempat lain di dunia. Masyarakat setempat menyebutnya "capungan" atau "bibisan". Namun dengan maraknya perdagangan ikan hias dengan harga yang cukup menggiurkan, maka ikan tersebut juga dapat ditemukan ditempat lain terutama di pulau Bali (tepatnya disekitar perairan Gilimanuk). Menurut nelayan setempat awal mula keberadaan ikan ini adalah merupakan hasil sortiran yang tidak masuk ke dalam standar untuk di perdagangkan, kemudian dibuang ke laut dan selanjutnya ikan tersebut dengan sendirinya hidup dan berkembangbiak disekitar perairan Gilimanuk.

*Banggai Cardinal Fish* biasanya hidup secara berkoloni (bergerombol) di antara terumbu karang dan kumpulan bulu babi, setiap gerombol terdiri dari 30 sampai 40 ekor. Selain itu, ikan ini sering terlihat berenang di padang lamun. Panjang badannya sekitar 6 sampai 8 centimeter, bentuk badannya agak pipih dengan ekor terbelah dua mirip burung wallet, memiliki warna coklat muda keperakan dengan variasi bintik putih pada badan dan sirip. Ada belang melintang berwarna hitam di badannya mulai dari sirip punggung sampai sirip perut, juga dari jari-jari lemah sirip punggung sampai dengan sirip dubur.

Sejak 1990, *Banggai Cardinal Fish* menjadi salah satu ikan hias yang diincar para kolektor dalam dan luar negeri. Karakter yang berbeda dengan ikan apogonid lain membuat ikan endemik di Banggai Kepulauan, Sulawesi Tengah, ini banyak

dicari. Diperkirakan 5.000 ekor ditangkap tiap pekan dan sedikitnya 600-700 ribu ekor diekspor oleh nelayan lokal setiap tahun. Diperkirakan pada tahun 2001-2004, *Banggai Cardinal Fish* yang diperdagangkan mencapai 700-900 ribu ekor tiap tahun. Penangkapan *Banggai Cardinal Fish*, yang semula terkonsentrasi di Pulau Banggai, akhirnya meluas sampai keseluruhan Banggai Kepulauan, termasuk daerah yang awalnya belum terjamah. Akibat meningkatnya permintaan *Banggai Cardinal Fish* diluar negeri dengan harga yang cukup menjanjikan tersebut, maka lama kelamaan tentu keberadaan *Banggai Cardinal Fish* susah ditemukan dan akhirnya akan mengalami kepunahan akibat *overharvesting*.

Untuk penyelamatan spesies *Banggai Cardinal Fish* tersebut selain diperlukan upaya pembentukan Kawasan Konservasi Laut di lokasi habitatnya, juga yang paling penting adalah mendorong para nelayan dan *stakholder* lainnya untuk melakukan upaya rehabilitasi, antara lain melalui pengembangbiakan ikan tersebut. Dengan demikian pengambilan di alam/tekanan perusakan habitatnya akan berkurang dan kelangsungan hidup *Banggai Cardinal Fish* menjadi lestari.

### **Klasifikasi BCF**

Ikan Banggai cardinal fish mempunyai 27 genus dan 250 spesies, tetapi hanya satu spesies yang terdapat di Indonesia, yaitu *kauderni*. Ikan ini mulai diketahui sejak tahun 1920, dan mulai dikoleksi oleh penggemar ikan hias pada tahun 1933. Menurut Tullock dan Michael (1999) ikan *Banggai Cardinal Fish* diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Sub Filum	: Vertebrata
Super Klas	: Gnathostomata
Kelas	: Osteichthyes
Sub Klas	: Actinopterygi
Super Ordo	: Teleostei
Famili	: Apogonidae
Genus	: Pterapogon
Spesies	: <i>Pterapogon kauderni</i>

### **Morfologi BCF**

*Banggai Cardinal Fish* mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: bentuk tubuh agak pipih dengan mata yang besar berwarna hitam dan bentuk mulut terminal dengan ukuran besar, rahang bawah cenderung menonjol. BCF memiliki dua buah

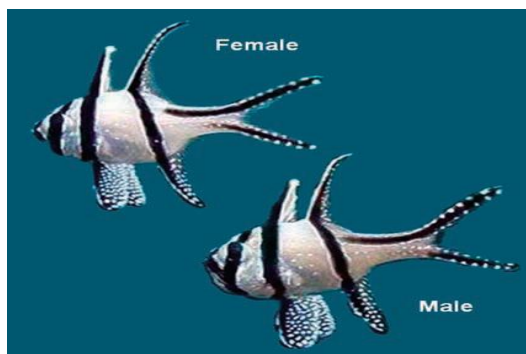
sirip punggung yang terpisah, dimana pada sirip dorsal yang pertama mempunyai 6 sampai 8 jari-jari sirip dan pada sirip dorsal yang kedua mempunyai 8 sampai 14 jari-jari sirip lunak, serta dua sirip dibagian anal dengan jumlah jari-jari lunak 8 sampai 18 (Nelson, 1994 *dalam* Steve *et al.*, 2005). Ukurannya kecil, dan panjang total ikan dewasa maksimal 10 cm (Gambar 1). Ciri khas antara lain sirip ekor bercabang yang memanjang serta pola warna khas yaitu dasar keperakan agak kuning kecoklatan dengan garis hitam vertikal dan bintik-bintik putih/perak kebiruan pada sirip-siripnya.



Gambar 1. Ikan Banggai Cardinal Fish (Hopkin, 2005)

Agak sulit untuk membedakan ikan jenis jantan dan betina (Gambar 2), karena secara keseluruhan hampir sama. Adapun perbedaan antara ikan jantan dan betina adalah sebagai berikut :

- ☑ Ikan jantan biasanya lebih besar
- ☑ Ikan jantan mempunyai rahang yang lebih besar, karena ikan jantan mengerami telur di dalam mulutnya



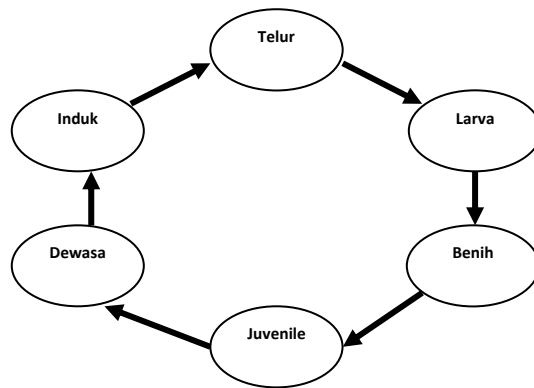
Gambar 2. Induk *Banggai Cardinal Fish* betina (atas) dan jantan (bawah) (Hopkin, 2005)

### Siklus Reproduksi BCF

Reproduksi merupakan salah satu mata rantai dalam siklus kehidupan yang saling berhubungan dengan mata rantai lainnya yang akan menjamin kelangsungan hidup spesies. Siklus reproduksi pada ikan tetap berlangsung selama fungsi reproduksi masih normal. Reproduksi ikan erat kaitannya dengan perkembangan gonad. *Banggai Cardinal Fish* dapat hidup selama 2 sampai 4 tahun, setelah mencapai ukuran dewasa yaitu ukuran panjang standar 3,5 cm dengan umur 9 - 12 bulan, siap menghasilkan keturunan. *Pterapogon kauderni* adalah golongan ikan yang *paternal mouth brooding apogonid white direct development* (mengeramkan sampai menetas dimulut). Telur berdiameter sekitar 3 mm, dengan Jumlah telur yang dihasilkan sekitar 40 sampai 60 butir, dan ini termasuk rendah bila dibandingkan dengan ikan laut lainnya, sedangkan juvenil yang dapat dihasilkan biasanya berkisar antara 20 sampai 30 ekor. Seusai pembuahan, telur dieramkan dimulut jantan selama 20 hari (Gambar 3), setelah telur menetas, induk masih melindungi anaknya di dalam mulut selama 6 sampai 10 hari hingga perkembangan anatomi dan morfologi larva relatif sempurna. Selama mengeram, induk jantan tidak makan. Setelah larva berkembang menjadi juvenil, induk jantan akan melepaskannya dari mulut, dan juvenil langsung mencari perlindungan dan makan. Perlindungan umumnya berupa koloni bulu babi. Siklus hidup ikan *Banggai Cardinal Fish* meliputi stadia induk, telur, larva, benih, juvenil, dewasa, dan induk (Gambar 4).

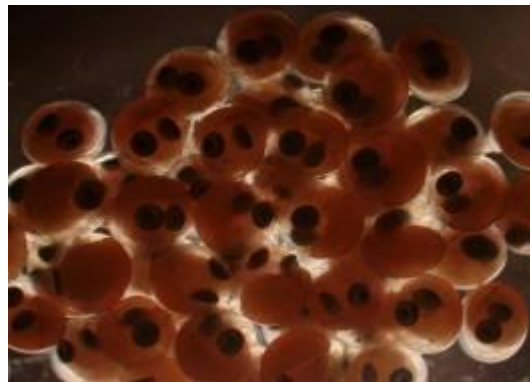


Gambar 3. Induk BCF Jantan yang sedang mengerami telur  
(DKP Banggai & LP3L Talinti, 2006)



Gambar 4. Siklus Hidup Ikan *Banggai Cardinal Fish*

Fekunditas adalah jumlah telur yang dikeluarkan oleh induk betina pada saat memijah. Pengetahuan fekunditas merupakan salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam pengembangbiakan ikan. Dari fekunditas secara tidak langsung kita dapat menaksir jumlah anak ikan yang akan dihasilkan dan akan menentukan pula jumlah ikan dalam kelas umur yang bersangkutan. Secara umum, *Banggai Cardinal Fish* memiliki fekunditas yang rendah dibandingkan dengan jenis ikan laut lainnya, dimana setiap kali pemijahan induk betina hanya menghasilkan 30-40 butir telur saja (Gambar 5).



Gambar 5. Telur Banggai Cardinal Fish

### Distribusi, Habitat dan Tingkah Laku

Daerah penyebaran Banggai Cardinal Fish sangat terbatas di wilayah Sulawesi Tengah bagian Timur, tepatnya di Kepulauan Banggai, karena itu spesies ini termasuk endemik. Habitat alami Banggai Cardinal Fish dapat ditemukan di perairan laut dangkal dengan kedalaman 0 sampai 5 meter, dengan pH 8,1 sampai 8,4 dan suhu perairan 25 sampai 28 °C. Populasi ikan ini dapat ditemukan pada daerah lamun (*sea grass*) dan terumbu karang dimana banyak terdapat bulu babi

dan anemon. Banggai Cardinal Fish hidup bersimbiosis dengan bulu babi (*Diadema setosum*) yang umumnya terdapat di perairan pantai. Simbiosis dilakukan dengan cara mengupayakan agar garis hitam pekat pada tubuh mereka membaur membentuk garis lurus dengan salah satu duri bulu babi yang bertujuan untuk penyamaran dan perlindungan dari serangan predator. Selain bulu babi, ikan ini juga memiliki tempat perlindungan lain yaitu anemon laut dengan cara memanfaatkan tubuh mereka yang kecil agar dapat menyelip di antara helaian anemon laut.

*Pterapogon kauderni* memiliki perilaku *sedentary* (menetap), dan cenderung melayang berdekatan dengan mikrohabitat pelindung, jika merasa terancam atau terganggu cenderung mencari perlindungan pada symbiont tersebut. Sepanjang hidupnya cenderung berkelompok dan tidak berpindah jauh dari tempat asalnya (Gambar 6). Jika merasa terancam atau terganggu, BCF cenderung mencari perlindungan di antara duri-duri, tentakel-tentakel atau cabang-cabang symbiontnya.



Gambar 6. Kelompok ikan Banggai  
*Pterapogon kauderni*

## Kesimpulan

1. Ikan *Banggai Cardinal Fish* merupakan ikan endemik dan ikan hias asli Indonesia serta mempunyai nilai jual yang cukup tinggi. Secara umum, *Banggai Cardinal Fish* memiliki fekunditas yang rendah dibandingkan dengan jenis ikan laut lainnya, dimana setiap kali pemijahan induk betina hanya menghasilkan 30-40 butir.
2. Untuk menjaga kelestariannya maka penangkapan ikan *Banggai Cardinal Fish* harus dibatasi, sehingga keberadaannya di alam tetap terjaga.

## Saran

Perlu dilakukan kajian tentang budidaya ikan *Banggai Cardinal Fish* (terutama tentang pembenihannya), agar tidak selalu mengandalkan hasil tangkapan dari alam.

## DAFTAR PUSTAKA

Hopkins S, H. Ako, and C.S. Tamaru (2005). Manual for the Production of the Banggai Cardinalfish, *Pterapogon kauderni*, in Hawai'i

Johannes, S . 2007. Cardinal Tetra, Pelangi dari Amazon. Media Informasi Ikan Hias Dan Tanaman Air (O-Fish)

Kapanlagi.com. 2007. Cardinal Fish Banggai Terancam Punah .

Kapanlagi.com. 2007. Sulteng Tolak "Cardinal Fish Banggai" Masuk Spesies Terlindungi

Kabupaten Banggai Kepulauan. 2007. Gambaran Umum Kabupaten Banggai Kepulauan. [www.banggai-kepulauan.go.id](http://www.banggai-kepulauan.go.id)

Lestari D. 2007. Penggagalan Kardinal Banggai Di Cites Demi Nelayan. \_Majalah Opini, 7 Agustus 2007

Ndobe S dan Moore A. 2005a. Potensi dan Pentingnya Pengembangan Budidaya *In- situ Pterapogon kauderni* (Banggai Cardinal Fish). Info MAI. Vol. 4-2. 2005, hal. 9-14

Ndobe S dan Moore A. 2005b. *Pterapogon kauderni*, Banggai Cardinal Fish: Beberapa Aspek Biologi, Ekologi dan Pemanfaatan Spesies endemik di Sulawesi Tengah yang Potensial untuk Dibudidayakan. Prosiding Seminar Perbenihan nasional (National Seminar on Breeding), Palu, Indonesia, hal 389-404.

Ndobe S dan Moore A. 2007. Pengembangan Budidaya *In-situ* Banggai Cardinal Fish (*Pterapogon kauderni*). Prosiding Konferensi Aquaculture Indonesia, 2007. Hal 253-262

Sinar Harapan. 2008. Banggai Cardinal Fish Endemik yang Terus Diburu. [sinarharapan.co.id](http://sinarharapan.co.id). 7 april 2008

Tullock, J and S, Michael, 1999. Aquarium Frontiers Enviromental Aquaritest, ([www.animalnetwork.com](http://www.animalnetwork.com))

Vagelli A.A. & Erdmann M.V. (2002). First Comprehensive Survey of the Banggai Cardinalfish, *Pterapogon kauderni*, Environmental Biology of Fishes 63 : 1-8