

PENGAMATAN IKAN NAPOLEON (*Cheilinus undulatus*) DI KEPULAUAN ANAMBAS, PROVINSI KEPULAUAN RIAU

Aswar Rudi dan Sumindar

Teknisi Litkayasa Pelaksana dan Teknisi Likayasa Pemula
Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumberdaya Ikan

Teregistrasi I tanggal: 05 Januari 2015; Diterima setelah perbaikan tanggal: 30 Januari 2015;

Disetujui terbit tanggal: 30 Januari 2015

PENDAHULUAN

Kepulauan Anambas terletak di Provinsi Kepulauan Riau, secara geografis Kepulauan Anambas berada pada posisi $1^{\circ}30' - 03^{\circ}30'$ LS dan $105^{\circ}20' - 106^{\circ}50'$ BT merupakan pemekaran dari Kabupaten Natuna dan berbatasan langsung dengan laut Cina Selatan. Sebagai wilayah kepulauan, Kabupaten Kepulauan Anambas terdiri beberapa pulau yang dijadikan tempat objek wisata bahari sebagai tempat olah raga menyelam dan *snorkeling* yaitu di sekitar Batu Belah, Teluk Pau, dan Air Sena.

Kepulauan Anambas merupakan salah satu surga bagi para penyelam karena air lautnya yang jernih, pemandangan bawah laut yang menawan dipadu dengan pesona pasir putihnya dan terumbu karangnya sangat bagus. Beberapa pulau di kepulauan ini juga merupakan tempat habitat bagi biota laut dan berbagai spesies satwa laut yang langka dan dilindungi diantaranya ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Sebagian masyarakat nelayan disekitar pesisir Kepulauan Anambas banyak yang menangkap ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*). Secara alami, populasi dan densitas ikan napoleon sangat rendah jika dibandingkan dengan jenis-jenis ikan karang lainnya (Edrus *et al.*, 2012).

Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) adalah salah satu jenis ikan karang yang hidup di daerah tropis dan bagian tubuhnya memiliki ciri – ciri yang unik pada bagian kepala. Panjang ikan ini biasa mencapai 1,5 meter, hidup secara soliter dan bersifat hermaphrodit protogini artinya mempunyai kelamin betina pada umur muda (sampai ukuran berat sekitar 1 kg), selanjutnya berkelamin jantan sepanjang sisa hidupnya. Berdasarkan hasil penelitian, ikan napoleon jantan pertumbuhannya lebih cepat dari pada ikan betinanya (Choat *et al.*, 2006). Perbandingan antara ikan jantan dan betina pada saat bertelur antara 6:1 dan 10:1 artinya bahwa, enam atau sepuluh jantan membuahi satu betinanya (Colin, 2010).

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui hasil pengamatan ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) di Kepulauan Anambas, Provinsi Kepulauan Riau.

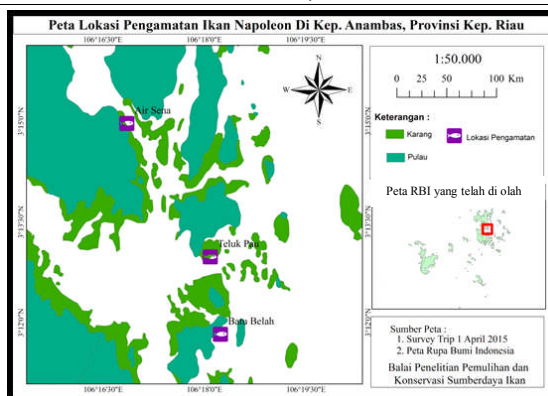
BAHAN DAN METODE

Waktu dan Lokasi

Kegiatan survey lapangan dilakukan pada bulan Agustus 2014 di sekitar Kepulauan Anambas, Provinsi Kepulauan Riau. Sampling dilakukan pada 3 stasiun pengamatan yaitu di sekitar Batu Belah, Teluk Pau, dan Air Sena seperti terlihat pada Tabel 1 dan Gambar 1.

Tabel 1. Posisi Geografis Stasiun Penelitian.

No	Nama Stasiun	Koordinat	
		Bujur Timur	Lintang Selatan
1.	Batu Belah	$106,2809^{\circ}$	$3,24947^{\circ}$
2.	Teluk Pau	$106,3039^{\circ}$	$3,19705^{\circ}$
3.	Air Sena	$106,3014^{\circ}$	$3,21627^{\circ}$



Gambar 1. Peta Lokasi Pengamatan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) di Kep. Anambas, Provinsi Kep. Riau.

Korespondensi:
Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumberdaya Ikan-Jatiluhur
E-mail:

Bahan dan Metode

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Alat dan bahan yang digunakan.

No.	Nama Alat dan Bahan	Fungsi
1.	<i>Skin dive</i>	Peralatan <i>snorkling</i>
2.	Perahu	Alat transportasi menuju lokasi penelitian
3.	GPS (<i>Global position system</i>) kedap air	Penentuan koordinat lokasi dan mencatat <i>track</i> lintasan snorkel.
4.	Jam tangan <i>waterproof</i>	Pencatat waktu
5.	<i>Under water camera/ under water video</i>	Dokumentasi
6.	Sabak dan pensil	Mencatat hasil pengamatan

Pengamatan ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) ada 2 cara yaitu *scuba sensus visual* (SVC) dan *underwater sensus visual* (UVC), dalam pengamatan ini menggunakan metode *underwater sensus visual* (UVC) karena sangat efisien, mudah dilakukan dan sederhana dalam pelaksanaannya tidak membutuhkan banyak perlengkapan alat *diving* dibandingkan pengamatan menggunakan alat SCUBA atau SVC (*scuba sensus visual*). Keuntungan pengamatan *underwater sensus visual* diantaranya adalah pengamatan ikan target dapat dilakukan secara langsung, selain ikan target bisa dilakukan pengamatan terhadap lingkungan sepanjang wilayah lintasan *snorkling* jika kondisi perairan tidak keruh akibat arus.

Metode Underwater Sensus Visual (UVC).

Adapun langkah – langkah pengamatan *underwater sensus visual* ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil pengamatan *underwater sensus visual* (UVC) di sekitar Kepulauan Anambas pada bulan Agustus 2014.

Stasiun	Estimasi Ukuran (cm)	Jumlah Ikan Napoleon (ekor)
Batu Belah	5 - 10	4
	10 - 15	2
	≥ 15	1
Teluk Pau	10 - 15	4
Air Sena	5 - 10	4
Jumlah Total Ikan Napoleon		15

1. Kegiatan pengamatan ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) dilakukan 3 orang (orang pertama sebagai pengamat, orang kedua sebagai *buddy system* dan orang ketiga sebagai dokumentasi yang dilengkapi dengan alat *snorkel*) jarak antara pengamat dan *buddy system* 0,5 m.
2. Salah satu personel yang melakukan *snorkel* dilengkapi dengan GPS (kedap air). GPS tersebut digunakan untuk merekam lintasan yang dilalui oleh kedua perenang selama melakukan *snorkel*.
3. Selama melakukan *snorkel*, perenang pertama melakukan sensus dan identifikasi ikan napoleon serta mencatat kondisi terumbu karang pada lintasan yang dilalui. Ketika menemukan ikan napoleon, maka dicatat jumlahnya pada papan sabak dilengkapi informasi (jam, menit, detik). Adapun ciri – ciri ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) dari fase juvenil hingga dewasa (Lampiran 1) sebagai berikut :
 - a) Juvenil memiliki belang – belang pada bagian tubuhnya.
 - b) Remaja memiliki gurat di bawah mata dan sisik serta ekor yang spesifik berwarna biru-kebiruan.
 - c) Dewasa pada bagian kepala menonjol (cembung) dan berwarna biru tua dari ukuran remaja.
4. Data yang terekam dalam GPS kemudian diolah dengan menggunakan program *map source* untuk mendapatkan garis lintasan selama snorkel. Garis lintasan yang diperoleh kemudian di overlay dengan peta lokasi penelitian dengan menggunakan program *arc gis*.

Hasil

Hasil pengamatan *underwater sensus visual* (UVC) di sekitar Keplauan Anambas pada bulan Agustus 2014 ditemukan 15 ekor ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) berbagai ukuran di 3 lokasi pengamatan seperti pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa pada saat sensus visual yang paling banyak ditemukan ikan napoleon adalah di sekitar Batu Belah sebanyak 7 ekor yang terdiri dari 3 ukuran yaitu 5 – 15 cm (4 ekor), 10 – 15 (2 ekor) ≥ 15 (1 ekor) dengan kondisi terumbu karang disekitarnya masih baik dan banyak ditemukan tumbuhan laut /alga coklat dengan nama lokal Krengkam (*Sargassum munticum*) atau alga pirang. Sedangkan hasil pengamatan yang paling sedikit ditemukan ikan napoleon adalah di sekitar Teluk Pau sebanyak 4 ekor dengan panjang 10 -15 cm dan Air Sena ditemukan sebanyak 4 ekor dengan ukuran 5 – 10 cm. Di sekitar Teluk Pau dan Air Sena sebagian terumbu karang rusak di duga kemungkinan akibat ulah manusia dan penangkapan berlebih (*overfishing*) serta menggunakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan seperti sianida yang dapat merusak ekosistem terumbu karang. Hasil penelitian Sadovy, *et al*, (2003) ikan napoleon ini umumnya ditemukan berasosiasi dengan terumbu karang dengan kondisi yang masih baik dan hasil survey dengan metode *underwater visual census* di habitat yang disukainya, memperlihatkan bahwa pada daerah dengan tekanan penangkapan yang rendah jarang ditemukan kepadatan ikan napoleon melebihi 10 ekor per hektar.

KESIMPULAN

Hasil pengamatan dengan metode *underwater sensus visual* (UVC) disekitar Kepulauan Anambas pada bulan Agustus 2014 di 3 lokasi pengamatan yaitu disekitar Batu Belah, Teluk Pau dan Air Senah dengan jumlah total 15 ekor ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) dengan panjang total berkisar antara 5 – 15 cm.

PERSANTUNAN

Tulisan ini merupakan kegiatan dari penelitian bahan penetapan status perlindungan jenis ikan

napoleon (*Cheilinus undulates*) untuk mendukung evaluasi penetapan status perlindungan di perairan Kepulauan Anambas, Provinsi Kepulauan Riau, T. A. 2014 – 2015 di Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumber Daya Ikan Jatiluhur. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Amran Ronny Syam, M.Si yang telah memberikan data hasil penelitian serta kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan bimbingan, koreksi dan arahan sehingga selesainya tulisan ini.

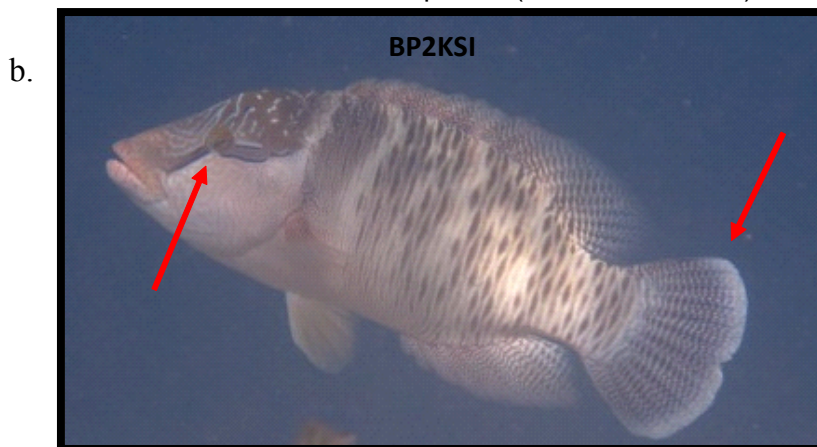
DAFTAR PUSTAKA

- Choat, J. H., Davies, C. R., Ackerman, J. L., & Mapstone, B. D. 2006. Age structure and growth in a large teleost, *Cheilinus undulatus*, with a review of size distribution in labrid fishes. *Marine Ecology Progress Series*, 318, 237–246.
- Colin, P. L. 2010. Aggregation and spawning of the humphead wrasse *Cheilinus undulatus* (Pisces: Labridae): general aspects of spawning behaviour. *Journal of Fish Biology*, 76(4), 987–1007. doi:10.1111/j.1095 8649.2010.02553.x
- Edrus, I. N., Suharti, S.R, Dirhamsyah, Sarmintohadi & Wibowo, A. 2012. 1 Pedoman Survei Populasi Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus* Rüppell 1835). Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil. Kementerian Kelautan dan Perikanan. 49 hlm.
- Sadovy, Y., Kulbicki, M., Labrosse, P., Letourneur, Y., Lokani, P. and Donaldson, T.J. 2003. The humphead wrasse, *Cheilinus undulatus*: synopsis of a threatened and poorly known giant coral reef fish. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*. Kluwer Academic Publishers. 13: 327–364.

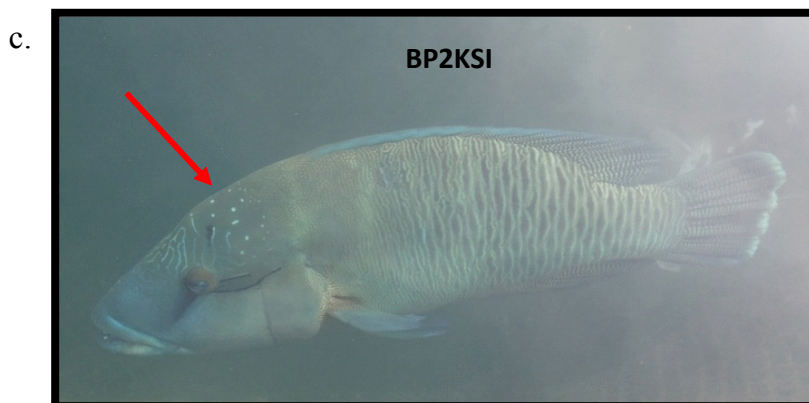
Lampiran 1. Foto ikan napoleon (*Cheilinus udulatus*) dari fase juvenil hingga dewasa.



Juvenil Ikan Napoleon (*Cheilinus udulatus*).



Ikan Napoleon (*Cheilinus udulatus*) Berukuran Remaja.



Ikan Napoleon Berukuran Dewasa (*Cheilinus udulatus*).