KONSERVASI IKAN PARI MANTA (Manta alfredi dan Manta birostris) MATA KULIAH KONSERVASI SUMBER DAYA PERAIRAN



Oleh:

Tri Suntari B0A013002 Sri Amini B0A013017 Galih Wijaya B0A013026 Lathifah B0A013042 Zahria Aulia N B0A0130

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN FAKULTAS BIOLOGI PROGRAM STUDI D III PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN PURWOKERTO

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Konservasi adalah upaya pelestarian lingkungan, tetapi tetap memperhatikan, manfaat yang dapat di peroleh pada saat itu dengan tetap mempertahankan keberadaan setiap komponen lingkungan untuk pemanfaatan masa depan. Manta dimasukkan ke dalam famili Myliobatidae yang terdiri dari 40 spesies pari berbeda. Famili dari ikan pari ini juga dikenal sebagai "pari elang" (eagle ray) karena mereka tidak hidup di dasar laut dan berenang bebas sehingga saat dilihat mereka sekilas seperti elang yang "terbang" di dalam laut. Famili Myliobatidae ini dibagi dalam 4 subfamili dan pari manta dimasukkan ke dalam subfamili Mobulinae yang juga diisi oleh ikan pari dari genus Mobula yang memiliki penampilan mirip pari manta namun ukurannya lebih kecil. Nama "manta" sendiri berasal dari bahasa Spanyol yang berarti "selimut".

Ada 3 spesies yang sebelumnya dianggap merupakan bagian dari genus Manta: Manta birostris (pari manta Atlantik), Manta hamiltoni (pari manta Pasifik), dan Manta raya (pari manta Pangeran Alfred). Ketiga pari manta itu sendiri sangat mirip satu sama lain. Belakangan, setelah dilakukan penelitian terhadap contoh gen mereka, ketiga spesies itu dimasukkan dalam satu spesies yang sama: spesies Manta birostris. Namun, ada pula yang mengatakan bahwa setidaknya ada 2 spesies manta: yang satu berukuran besar dan suka bermigrasi, sementara yang satunya lagi berukuran lebih kecil dan lebih suka menetap.

Menurut peneliti dari Balai Penelitian dan Pengembangan – Kementerian Kelautan dan Perikanan (Litbang – KKP), dalam 10 tahun terakhir penurunan jumlah pari manta bisa mencapai 30%. Ancaman utama kepunahan pari manta disebabkan oleh berbagai sebab, selain secara biologi ikan pari manta rawan mengalami kepunahan, tingginya permintaan terhadap insang manta disinyalir juga menjadi penyebab utama penurunan populasi pari manta dunia, termasuk di Indonesia.

B. Tujuan

1. Mengetahui jenis – jenis ikan pari manta yang dilindungi

- Mengetahui penyebab konservasi ikan pari manta
 Megetahui strategi konservasi
 Mengetahui upaya konservasi pari manta

II. PEMBAHASAN

Pari manta (*manta rays*) terdapat 2 spesies, yaitu *Manta alfredi* (*reef manta*) dan *Manta birostris* (*oceanic manta*) yang merupakan ikan bertulang rawan yang memiliki besar hingga kurang lebih 6 meter. Pari manta terdapat di beberapa perairan di Indonesia, seperti di Pulau Weh, Derawan, Bali, Kepulauan Komodo, Kepulauan Raja Ampat, dan juga perairan lain yang merupakan jalur migrasi dari hewan yang beratnya dapat mencapai ribuan kilo ini. Pari manta merupakan ikan pari terbesar di dunia dengan bentang sayap bisa mencapai 7 meter, tidak berbahaya, dan tidak memiliki racun yang membuat ekornya berbahaya. Hewan laut yang diketahui sebagai pemangsa utama pari manta adalah ikan-ikan hiu semisal hiu macan (*Galeocerdo cuvier*). Manta tidak memiliki alat pertahanan semisal gigi tajam atau sengat sehingga ia mengandalkan kemampuan berenangnya untuk melarikan diri dari musuhnya (termasuk mungkin dengan melompat keluar dari air). Manta juga diketahui bisa memakai sirip dadanya untuk memukul penyerangnya (Sadili et al, 2015).

Perbedaan antara *Manta birostris* dan *Manta alfredi* terletak pada warnanya, pada *Manta birostris* terdapat tanda warna yang jelas di bagian dorsal (punggung), sedangkan pada *Manta alfredi* terdapat gradasi warna. Pada bagian ventral (perut) Manta birostris tidak terdapat noktah di antara kedua baris insang dan memiliki warna hitam di dekat mulut sementara *Manta alfredi* memiliki noktah, diantara kedua baris insang namun bagian mulut tetap berwarna terang. Perbedaan lainnya adalah pada bagian pangkal ekor Manta birostris terdapat tonjolan tulang belakang sedangkan pada *Manta alfredi* tidak ada. Pada penampakan sekilas *Manta birostris* memilki ukuran relatif besar, setidaknya memiliki lebar 700 cm dan maksimum 910 cm, sedangkan *Manta alfredi* kira-kira hanya memiliki lebar 500 cm (Dewar, 2002).

Pemerintah telah menetapkan dua jenis pari manta, yaitu pari manta karang (*Manta alfredi*) dan pari manta oseanik (*Manta birostris*), sebagai ikan yang dilindungi berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor. 4/KEPMEN-KP/2014 tentang Penetapan Status Perlindungan PenuhIkan Pari Manta. Penetapan status perlindungan pari manta ini mengacu

pada kriteria jenis ikan yang dilindungi seperti diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan, diantarantya adalah : populasinya rawan terancam punah, masuk dalam kategori biota langka, teah terjadi penurunan jumlah populasi ikan di alam secara drastis, dan/atau tingkat kemampuan reproduksi yang rendah. Populasi pari manta di Indonesia berdasarkan data dari berbagai sumber sudah menunjukkan penurunan yang sangat signifikan. Di Cilacap, data pari manta yang didaratkan telah mengalami penurunan sekitar 31 % pada periode tahun 2006 — tahun 2011, sedangkan di wilayah NTB dan NTT laju penurunan hasil tangkapan sudah mencapai 57% selama periode 10 tahun terakhir (Sadili et al, 2015).

Secara internasional kedua jenis pari manta tersebut saat ini terancam punah dimana IUCN memasukkannya dalam kategori 'Rentan' terhadap kepunahan menurut IUCN Red List of Threatened Species dan Convention on Internasional Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) tahun 2013 lalu memasukkannya dalam Apendiks II yang berarti bahwa jenis ikan ini akan mengalami kepunahan jika perdagangan internasional terus berlanjut tanpa adanya pengaturan. Daftar Apendiks II ini berisi daftar nama flora dan fauna yang perdagangan internasionalnya membutuhkan pengawasan dan kontrol yang ketat. Apabila pengawasan di lapangan sulit dilakukan maka opsi yang paling memungkinkan adalah dengan menutup penangkapan spesies tersebut dari habitat alam, terlebih jika spesies tersebut termasuk dalam kategori biota yang rawan mengalami ancaman kepunahan (Marshall et al, 2008).

Beberapa daerah di Indonesia, seperti Tanjung Luar (Lombok) dan Larantuka biasa mengambil insang pari untuk obat yang kemudian diekspor ke China dan Taiwan. Selain itu kulit pari manta juga digunakan untuk membuat dompet dan kerajinan yang lain. Tubuhnya pun terkadang dikonsumsi untuk makanan sehari-hari. Pari manta bisa hidup sampai 40 tahun dan hanya bisa menghasilkan 1 juvenil pari manta setiap 2-5 tahun. Jadi untuk setiap manta kira-kira hanya bisa melahirkan 8-10 manta selama siklus hidupnya. Oleh karena itu, memang sudah selayaknya pari manta dilindungi di Indonesia.

Ancaman utama kepunahan pari manta disebabkan oleh berbagai sebab, selain secara biologi ikan pari manta rawan mengalami kepunahan, tingginya permintaan terhadap insang manta disinyalir juga menjadi penyebab utama penurunan populasi pari manta dunia, termasuk di Indonesia, menjual insang pari manta digunakan sebagai obat-obatan, hal ini didorong oleh adanya kepercayaan bahwa insang pari manta dapat menyembuhkan berbagai penyakit, diantaranya : untuk penyembuhan berbagai penyakit, mulai dari cacar air hingga kanker dan kemandulan. Walaupun belum ada bukti ilmiah tentang khasiat insang pari manta ini, namun permintaan pasar akan insang pari manta terus mengalami peningkatan. Perdagangan insang pari manta dalam kurun waktu 10 tahun belakangan ini telah menyebabkan penurunan populasi manta di dunia mengalami penurunan secara drastis, termasuk di Indonesia. Dari aspek biologi, ikan pari manta juga rawan mengalami ancaman kepunahan, hal ini disebabkan karena : ikan pari manta baru mencapai matang seksual pada umur 8 -10 tahun dan jumlah anakan yang dihasilkan hanya 1 (satu) ekor untuk setiap periode kehamilan (2-5 tahun). Ikan pari manta dapat mencapai umur 40 tahun, ini berarti 1 ekor ikan pari manta hanya mampu menghasilkan paling banyak 6-8 ekor anakan saja selama hidupnya.

Proses dan tahapan penetapan status perlindungan pari manta dilakukan berdasarkan Permen KP No.3 tahun 2010 tentang "Tata Cara Penetapan Status Perlindungan Jenis Ikan". Ada lima tahapan yang harus dilewati sebelum penetapan status perlindungan pari manta, yaitu :

- 1. Usulan inisiatif,
- 2. Verifikasi usulan (termasuk kegiatan konsultasi publik),
- 3. Penyusunan dokumen analisis kebijakan,
- 4. Permintaan rekomendasi ilmiah dari LIPI selaku Scientific Authority dan
- 5. Penetapan status perlindungan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan.

Selain mempertimbangkan aspek kelangkaan dan ancaman kepunahan spesies, pertimbangan aspek ekonomi juga menjadi salah satu pertimbangan kuat dalam penetapan status perlindungan pari manta di Indonesia. Secara umum, ikan pari manta tidak menjadi target utama penangkapan nelayan dan

hanya tertangkap sebagai *by-catch*, namun demikian sebagian nelayan di wilayah NTB dan NTT melakukan kegiatan penangkapan pari manta untuk dijual insangnya.

Ada lima strategi konservasi di Kepulauan Raja Ampat, yaitu:

- Memasukkan rencana zonasi KKPD ke dalam rencana pengelolaan jejaring Raja Ampat dan rencana tata ruang pesisir dan laut yang lebih besar.
- 2. Membangun dukungan para pemangku kepentngan melalui penyebaran materi-materi komunikasi, penjangkauan dan pendidikan yang berkualitas tinggi.
- 3. Memberdayakan pemerintah daerah, masyarakat dan LSM lokal untuk menegakkan aturan KKPD dan perikanan untuk menekan tngkat pencurian ikan dan kegiatan penangkapan ikan secara ilegal di KKPD.
- Membangun sistem pemantauan biologi dan sosio ekonomi yang tepat biaya untuk KKPD dalam rangka mengevaluasi efektvitas dari strategi konservasi.
- 5. Membangun kapasitas masyarakat dan para pemangku kepentngan lokal untuk mengelola KKPD bersama Pemerintah Raja Ampat dan berperan serta dalam proses pengambilan keputusan untuk KKPD

Upaya konservasi pari manta meliputi (Sadili et al, 2015):

- 1. Penetapan wilayah suaka pari manta dibeberapa tempat seperti Taman Nasional Pulau Komodo, Nusa Penida Bali, dan Kepulauan Raja Ampat.
- 2. Menutup kegiatan penangkapan pari manta di Indonesia. Ikan pari manta terutama *Manta birostris* merupakan jenis ikan peruaya, sehingga apabila Indonesia masih tetap memperbolehkan penangkapan pari manta maka akan berdampak pada penurunan populasi pari manta dunia, karena sebagian negara tetangga Indonesia telah menetapkan status perlindungan penuh pari manta di negarannya
- 3. Perkembangan wisata bahari

Keanggunan dan keelokan pari manta mempunyai daya tarik yang besar bagi para penyelam dan berpotensi sebagai salah satu aset penting dalam pengembangan wisata bahari di Indonesia. Kegiatan pariwisata bahari

yang berkembang akan memberikan manfaat secara ekonomi tidak hanya kepada pelaku wisata semata, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat nelayan. Berdasarkan hasil kajian terhadap kegiatan pariwisata pari manta pada daerah yang kegiatan wisata selamnya maju, 1 (satu) ekor pari manta sebagai aset wisata bahari dapat menyumbangkan nilai ekonomi mencapai Rp. 243,75 juta/tahun atau setara dengan Rp. 9,75 milyar selama hidupnya (40 tahun). Nilai ekonomi pari manta sebagai aset wisata penyelaman tersebut jauh lebih besar jika dibandingkan nilai jual daging dan insang pari manta di pasaran, dimana 1 ekor pari manta hanya mempunyai nilai jual sekitar Rp. 1 juta rupiah.

4. Monitoring keberadaan Pari Manta

Kegiatan monitoring dilakukan secara periodik guna mengetahui tren perkembangan populasi Pari Manta dari waktu ke waktu.

III. KESIMPULAN

Kesimpulan dari makalah ini adalah:

- 1. Jenis jenis pari manta yang dilindungi yaitu *Manta alfredi (reef manta)* dan *Manta birostris (oceanic manta)*
- Penyebab ikan pari manta dilindungi adalah populasinya rawan terancam punah, masuk dalam kategori biota langka, teah terjadi penurunan jumlah populasi ikan di alam secara drastis, dan/atau tingkat kemampuan reproduksi yang rendah.
- 3. Strategi konservasi di Kepulauan Raja Ampat yaitu memasukkan rencana zonasi KKPD ke dalam rencana pengelolaan jejaring Raja Ampat dan rencana tata ruang pesisir dan laut yang lebih besar, membangun dukungan para pemangku kepentngan melalui penyebaran materi-materi komunikasi, penjangkauan dan pendidikan yang berkualitas tinggi, memberdayakan pemerintah daerah, masyarakat dan LSM lokal untuk menegakkan aturan KKPD dan perikanan untuk menekan tngkat pencurian ikan dan kegiatan penangkapan ikan secara ilegal di KKPD, membangun sistem pemantauan biologi dan sosio ekonomi yang tepat biaya untuk KKPD dalam rangka mengevaluasi efektvitas dari strategi konservasi, membangun kapasitas masyarakat dan para pemangku kepentngan lokal untuk mengelola KKPD bersama Pemerintah Raja Ampat dan berperan serta dalam proses pengambilan keputusan untuk KKPD.
- 4. Upaya konservasi ikan pari manta meliputi penetapan wilayah suaka, menutup kegiatan penangkapan pari manta di Indonesia, perkembangan wisata bahari dan monitoring keberadaan Pari Manta.

IV. DAFTAR PUSTAKA

- Dewar, H. (2002). Preliminary report: Manta harvest in Lamakera. p. 3 p. Oceanside, USA: Report from the Pfleger Institue of Environmental Research and the Nature Conservancy.
- Marshall, A.D., Pierce, S.J., Bennett, M.B., 2008. Morphological measurements of manta rays (Manta birostris) with a description of a foetus from the east coast of Southern Africa. Zootaxa, 1717: 24-30.
- Sadili, D., Fahmi, Dharmadi, Sarmintohadi dan Ramli,I. 2015. Pedoman Pendataan dan Survei Populasi Pari Manta (*Manta alfredi* dan *Manta birotris*). Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan, Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- White, W.T., Last, P.R., Stevens, J.D., Yearsley, G.K., Fahmi, Dharmadi. 2006. Economically Important Sharks and Rays of Indonesia. Australian Centre for International Agricultural Research, 338pp.