

Laporan Studi Baru: Populasi Manta Ray Berkembang di Perairan Indonesia

Para peneliti memperkirakan jumlah pari yang hidup di kepulauan Raja Ampat meningkat selama satu dekade terakhir

Raja Ampat, Indonesia – Meskipun populasinya terus menurun di seluruh planet ini, pari manta karang yang karismatik namun terancam berkembang biak di perairan Raja Ampat, menurut penelitian yang dipublikasikan di [Frontiers of Marine Science](#) dan dirilis oleh Konservasi Indonesia, mitra pelaksana dalam negeri dari Conservation International. Para ilmuwan memperkirakan, sejak dimulainya pemantauan populasi Pari Manta Karang (*Mobula alfredi*) di Raja Ampat 11 tahun lalu, spesies tersebut telah pulih kembali dan populasinya terus bertambah setelah serangkaian tindakan konservasi yang dilakukan oleh dan dalam kemitraan dengan Pemerintah Indonesia.

“Sebagai bentuk komitmen pemerintah dalam melestarikan kawasan penting Raja Ampat, Kementerian Kelautan dan Perikanan sedang menyusun satu rencana pengelolaan untuk mengakomodir strategi tata kelola perlindungan serta pelestarian di wilayah itu,” Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan of Indonesia, Irjen. Pol. Drs. Victor Gustaf Manoppo, M.H. mengungkapkan saat wawancara dalam pembuatan video [Habitat Pembesaran Pari Manta Karang Pertama di Dunia](#).

Studi yang menunjukkan populasi manta yang berkembang pesat adalah hasil dari serangkaian tindakan konservasi yang kuat yang diberlakukan selama 15 tahun terakhir, termasuk penerapan [Kawasan Konservasi Perairan](#) (KKP) berskala besar dan dikelola secara efektif serta penunjukan Raja Ampat sebagai suaka hiu dan pari pertama di Asia Tenggara, serta perlindungan pari manta tingkat nasional dan serangkaian peraturan pengelolaan wisata pari manta diberlakukan di Raja Ampat.

Kepulauan Raja Ampat, ditemukan di lepas pantai Papua Barat Indonesia, mencakup lebih dari 1,9 juta hektar jejaring yang terdiri atas sembilan KKP berbeda, serta merupakan bagian dari kawasan Bentang Laut Kepala Burung. Untuk penelitian ini, yang dipimpin oleh Edy Setyawan dari Institut Ilmu Kelautan Universitas Auckland bekerja sama dengan Kepala Badan Layanan Umum Daerah, Unit Pelaksana Teknis Daerah (BLUD-UPTD) Pengelolaan Kawasan Konservasi (KK) di Perairan Kepulauan Raja Ampat, Konservasi Indonesia, dan Conservation International Aotearoa, tim pengukur populasi pari menggunakan teknik photo-ID dan telemetri akustik dalam dua dari KKP terbesar ini: Selat Dampier dan Kepulauan Misool.

Pada studi ini menemukan peningkatan dari 210 menjadi 511 individu di Kepulauan Misool, Raja Ampat dan dari 226 menjadi 317 individu di Selat Dampier selama studi 11 tahun. Per-tahun populasi pari manta karang meningkat rata-rata 3,9% di Selat Dampier dan 10,7% di Kepulauan Misool. Peningkatan ini signifikan, karena berlawanan dengan arus penurunan populasi hiu dan pari samudra di seluruh dunia selama 50 tahun terakhir yang sebagian besar diakibatkan oleh aktivitas manusia, terutama penangkapan ikan.

“Ini tentunya merupakan kabar baik bagi pari manta karang di kawasan ini, tetapi juga merupakan kemenangan besar bagi konservasi dan masyarakat lokal Raja Ampat,” kata Mark Erdmann, Vice President of Conservation International Asia-Pacific’s Marine Programs yang merupakan salah satu pengawas PhD Setyawan. “Temuan ini dengan jelas menunjukkan dampak positif dari serangkaian tindakan kolaboratif dan konservasi jangka panjang yang komprehensif terhadap kelangsungan hidup

spesies yang secara global terancam punah. Yang penting, masyarakat adat Raja Ampat juga diuntungkan, karena pari manta karang merupakan daya tarik utama untuk ekowisata bahari yang merupakan penggerak ekonomi utama di Raja Ampat.”

“Kami senang dengan temuan ini karena menegaskan bahwa tindakan konservasi yang kami lakukan di jaringan Kawasan Konservasi di Perairan Kepulauan Raja Ampat cukup efektif dalam memulihkan populasi pari manta karang. Ini adalah berita baik yang langka terjadi di lautan. Tentunya ini sangat memotivasi kami untuk melanjutkan upaya kami untuk secara hati-hati dalam mengelola wisata pari manta yang meningkat di kawasan konservasi kami,” kata Syafri, Kepala BLUD-UPTD Pengelolaan KK di Perairan Kepulauan Raja Ampat.

Meskipun merupakan jenis pari terbesar kedua di dunia (setelah Giant Oceanic Manta Ray), sedikit yang diketahui tentang dinamika populasi pari manta karang di wilayah Raja Ampat. Tetapi penulis penelitian yakin metode baru yang digunakan dalam penelitian mereka terbukti berguna untuk penelitian serupa di masa mendatang.

“Modifikasi kami terhadap model POPAN standar, teknik statistik yang digunakan untuk memperkirakan ukuran populasi, merupakan kemajuan penting dalam pemodelan *mark-recapture* yang dapat digunakan saat memeriksa populasi pari lain atau spesies bermigrasi tinggi lainnya dengan persentase individu sementara yang signifikan,” kata Setyawan, penulis utama studi tersebut. Setyawan adalah kandidat doktor dari University of Auckland.

“Pada akhirnya, kami merasa studi ini menggarisbawahi pentingnya pemantauan jangka panjang untuk mengevaluasi efektivitas langkah-langkah pengelolaan konservasi,” kata Setyawan. “Saat kami terus mengadvokasi tindakan yang melindungi keanekaragaman hayati. Studi kasus seperti ini dapat menjadi contoh KKP yang dikelola dengan baik yang memengaruhi kesehatan dan keseimbangan laut dalam jangka panjang.”

Ini adalah serangkaian penelitian keempat yang diterbitkan tahun ini tentang pari manta karang di wilayah tersebut. Bersama Setyawan, Erdmann dan rekan ilmuwan menerbitkan temuan terkait dalam tiga penelitian sebelumnya:

- Pada bulan Mei, melalui [research published in *Frontiers in Marine Science*](#), Setyawan, Erdmann dan rekan ilmuwan mengungkapkan bahwa Laguna Wayag di Raja Ampat adalah wilayah pembesaran pari manta karang pertama di dunia. Dengan dukungan dari Pemerintah Indonesia, para peneliti menemukan bahwa perairan laguna yang lebih dangkal menyediakan tempat mencari makan yang penting dan tempat pembersihan bagi pari manta *juvenil*. Ditemukan bahwa pari manta *juvenil* menghabiskan satu tahun atau lebih lama tinggal di laguna sebelum menjelajah ke laut.
- Pada bulan Februari, melalui [research published in *Drones*](#), Setyawan, Erdmann dan rekan ilmuwan memelopori penggunaan *drone* untuk mengukur ukuran pari manta karang di lima lokasi, dan mengidentifikasi total 86 individu pari manta. Mengumpulkan ukuran yang akurat sangat penting untuk melacak keberhasilan konservasi di seluruh spesies karena dapat membantu mengidentifikasi usia, status kematangan, dan demografi populasi secara keseluruhan.

- Pada bulan Januari, melalui [research published in Marine Policy](#), Setyawan, Erdmann dan rekan konservasionis lainnya menjelaskan secara rinci pendekatan holistik untuk konservasi pari manta di Raja Ampat dan Bentang Laut Kepala Burung selama dua dekade terakhir dan mendokumentasikan pelajaran dari kedua tempat yang dapat dipetik kisah sukses konservasi ini serta tantangan yang sedang berlangsung dan sedang ditangani sekarang adalah untuk memastikan bahwa pari manta di Raja Ampat terus berkembang.

Penelitian ini selanjutnya didukung oleh pengelola dan ilmuwan dari Balai Kawasan Konservasi Perairan National (NKKPN) Kupang, BLUD-UPTD Pengelolaan KK di Perairan Kepulauan Raja Ampat dan Konservasi Indonesia.

Baca lebih lanjut tentang Conservation International dan mitra pelaksana di Indonesia yang bekerja pada wilayah [Raja Ampat di Bentang Laut Kepala Burung di sini](#).

###

Tentang Konservasi Indonesia: Konservasi Indonesia merupakan yayasan nasional yang bertujuan mendukung pembangunan berkelanjutan dan pelestarian lingkungan di Indonesia. Kami percaya akan pentingnya kemitraan multipihak yang bersifat lintas sektor dan yurisdiksi untuk mendukung pelestarian lingkungan di Indonesia. Bermitra dengan Pemerintah dan para mitra, kami merancang dan menghadirkan solusi inovatif berbasis-alam serta pendekatan strategi pengelolaan bentang alam dan bentang laut yang terintegrasi dan berkelanjutan untuk menghasilkan dampak positif dalam jangka panjang bagi masyarakat dan alam Indonesia.