

Trend Kunjungan Wisatawan Mancanegara di Kawasan Konservasi Taman Nasional Teluk Cenderawasih dengan Wisata Minat Khusus Hiu Paus (*Rhincodon typus*)

Trend of Foreign Tourist Visits in the Conservation Area of the Cenderawasih Bay National Park (TNTC) with Special Interest on Whale Shark (*Rhincodon typus*)

Boby Yehezkiel¹, Ben G. Saroy², Mariana C. R. Maria², Ricardo F. Tapilatu^{1*}

¹Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, UNIPA, Manokwari, 98314.

²Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih, Manokwari, 98314, Indonesia

*Korespondensi: rftapilatu@gmail.com

ABSTRAK

Kawasan wisata memiliki peran yang signifikan dalam beberapa aspek diantaranya aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Taman Nasional memiliki potensi yang cukup besar dalam aspek wisata. Selain memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, kawasan konservasi Taman Nasional Teluk Cenderawasih (TNTC) juga mempunyai daya tarik khusus yang cukup kuat berupa keberadaan hiu paus yang selalu ada tiap tahunnya, sehingga potensi wisata pada TNTC sangat tinggi dan karenanya banyak diminati oleh wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Data diolah untuk mengelompokan negara dan jumlah wisatawan yang mengunjungi TNTC. Melalui pengolahan data kunjungan wisatawan mancanegara antara tahun 2013-2019, terlihat trend dan potensi minat khusus *whale shark* dalam menunjang daya dukung kawasan wisata TNTC. Trend juga dapat menduga jumlah wisatawan mancanegara pada tahun 2020. Dari jumlah pengunjung dapat diketahui intensitas kunjungan pengunjung berdasarkan negara sehingga dapat diketahui negara mana yang menjadi sasaran/potensi bagi TNTC untuk melakukan promosi wisata. Negara yang memiliki intensitas kunjungan yang tinggi cocok menjadi sasaran promosi TNTC diantaranya Australia, Amerika, Inggris, Jerman, dan Swiss.

Kata kunci: Trend; Wisatawan Mancanegara; Hiu Paus; Taman Nasional Teluk Cenderawasih (TNTC)

ABSTRACT

Tourist areas have a significant role in several aspects including economic, social and environmental. The national park has a considerable potential in the aspect of tourism. In addition to having mega biodiversity, the Cenderawasih Bay National Park (TNTC) also has a strong special attraction in term of whale shark, available year-round. Therefore, foreign tourism potential at TNTC is very high and much in demand by both local and foreign tourists. By processing visitation data, we were able to obtain trend and potentials in supporting the carrying capacity of whale shark tourism areas. Through these data, the estimated number of visitors in 2020 at TNTC was also obtained. Data were performed by country grouping and quantified the number of tourists visiting TNTC. By determining the number of foreign visitors, it was found out the intensity of the visit of each country and also countries which are targeted for TNTC's future promotions. Countries with high

intensity visit are suitable for future promotion targets including Australia, USA, UK, Germany and Switzerland.

Keywords: Trend; Foreign Tourism; Whale Shark; Cenderawasih Bay National Park (TNTC)

PENDAHULUAN

Kegiatan wisata memiliki peran yang sangat signifikan dalam beberapa aspek diantaranya ekonomi, sosial, dan lingkungan. Setiap kawasan wisata memiliki persyaratan sumber daya dan lingkungan yang sesuai dengan objek wisatanya. Taman Nasional Teluk Cenderawasih (TNTC) merupakan kawasan konservasi yang memiliki fungsi sebagai perlindungan suatu sistem penyangga kehidupan dan perlindungan hewan dan tumbuhan. Dalam pelestarian sumber daya alam,

TNTC memiliki daya dukung wisata khususnya wisata hiu paus (*whale shark*) yang ditujukan pada pengembangan wisata bahari dengan pemanfaatan potensi sumberdaya laut yaitu hiu paus sebagai *ionic species*. Menurut Sammeng (2001) dinyatakan bahwa untuk menjadi daya tarik wisata khususnya di perairan TNTC, maka perlu dimiliki keunikan, keindahan dan nilai yang menarik minat wisatawan untuk mengunjunginya. Selain itu, kawasan konservasi perairan TNTC memiliki kurang lebih 460 jenis karang dari 67 genus dan sub genus sehingga perairan TNTC memiliki potensi yang sangat besar dalam bidang pariwisata (Nikijuluw dkk, 2017).

Hiu paus memiliki peranan yang sangat penting dalam daya dukung kawasan, hal ini dikarenakan hiu paus di TNTC dapat selalu dijumpai setiap tahun keberadaannya di perairan Kwatisore, sehingga menjadi daya tarik tersebut yang unik dari taman nasional laut ini. Dengan demikian, perlu untuk dilakukan kajian mengenai trend kunjungan wisata mancanegara di kawasan wisata hiu paus dan daya dukungnya sebagai kawasan wisata hiu paus dalam TNTC.

METODE PENELITIAN

Kajian ini dilakukan di Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih (BBTNTC) selama kurang lebih 1 bulan dari bulan Agustus hingga September 2020. Data yang digunakan berasal dari BBTNTC yang selanjutnya dianalisis guna mengetahui pertumbuhan dan estimasi jumlah pengunjung TNTC sehingga dapat diketahui trend kunjungan wisata khususnya mancanegara di kawasan wisata hiu paus.

Metode penelitian berisi bahan-bahan utama yang digunakan dalam penelitian dan metode-metode yang digunakan dalam pemecahan permasalahan termasuk metode analisis. Berikut beberapa metode yang digunakan diantaranya:

1. Penghitungan laju pertumbuhan pengunjung menggunakan rumus:

$$r = \{(P_t/P_o)^{(1/t)} - 1\} \times 100$$

r : Laju pertumbuhan pengunjung

P_t : Jumlah pengunjung pada tahun ke - t

P_o : Jumlah pengunjung pada tahun sebelumnya

t : Selisih tahun P_t dengan P_o

2. Dugaan jumlah Pengunjung tahun 2020 menggunakan rumus:

$$P_t = P_o(1 + r)^t$$

Pendugaan pengunjung di tahun 2020 dilakukan menggunakan metode geometrik P_t diatas

Bahan

Bahan yang digunakan yaitu data pengunjung mancanegara yang mengunjungi TNTC.

Alat

Alat yang digunakan yaitu laptop (software Ms. Excel), dan alat tulis yang digunakan untuk mendukung analisis yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hiu Paus (*Rhincodon typus*) merupakan ikan terbesar di dunia. Ikan terbesar di dunia ini memiliki proses kematangan kelamin yang sangat lambat. Jumlah anak yang dihasilkannya relatif sedikit dan berumur panjang, sehingga hiu paus rentan untuk mengalami kelangkaan bahkan kepunahan apabila eksploitasi secara tidak terkendali. Di Indonesia sendiri keberadaan hiu paus telah dilindungi dengan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 18 tahun 2013 dan menurut IUCN untuk saat ini hiu paus sudah masuk ke dalam red list karena keberadaannya yang menurun secara global (status yang rentan). Berdasarkan klasifikasi, hiu paus memiliki urutan sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Filum : Chordata
Kelas : Chondrichthyes
Ordo : Orectolobiformes
Famili : Rhincodontidae
Genus : *Rhincodon*
Spesies : *Rhincodon typus* Smith
(1828)

Habitat hiu paus di Indonesia dapat dijumpai di perairan Sabang, Bali, Nusa Tenggara, Alor, Situbondo, Flores, Sulawesi Utara, Maluku dan Papua. Selain di perairan Papua khususnya di TNTC, keberadaan Hiu Paus hanyalah musiman saja (Januari–Maret di daerah Probolinggo dan Jawa Timur) sedangkan di TNTC - Papua keberadaan hiu paus dapat dijumpai sepanjang tahun (Tania dan Wijonarno, 2013). Secara umum hiu paus hidup dan tersebar di perairan tropis dan subtropis dengan keberadaan air yang hangat dengan kisaran suhu antara 18-30°C. Teluk Cenderawasih berlokasi di perairan dekat ekuator yang dipengaruhi oleh pola cuaca munson yang didorong oleh pergerakan tahunan zona

konvergensi inter-tropis sehingga pergerakan zona ini menghasilkan dua musim munson yaitu 1). Munson barat yang biasanya terjadi pada bulan November–Maret, ditandai dengan suhu permukaan laut (SPL) yang hangat, dan 2). Munson tenggara antara bulan Mei–Oktober dengan suhu permukaan laut yang lebih dingin. Oleh karenanya, suhu permukaan laut di Teluk Cenderawasih relatif konstan pada kisaran suhu antara 29 - 30°C sepanjang tahunnya. Selain itu keberadaan hiu paus terkait dengan kebiasaan makan hiu paus yang sumber utamanya adalah nekton (ikan) kecil, cephalopoda dan plankton (Stevens 2007, Taylor 2007, Motta et al., 2010, Borrell et al., 2011).

Perairan Taman Nasional Teluk Cenderawasih memiliki daya pikat dalam wisata tersendiri dikarenakan keberadaan hiu paus yang selalu ada setiap tahunnya. Hal tersebut dikarenakan perairan TNTC memiliki karakteristik yang unik. Oleh karenanya, potensi wisata pada TNTC sangat tinggi dan diminati oleh banyak wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Daya dukung kawasan pun sangat menentukan keberlanjutan suatu wisata bahari untuk kedepannya, sehingga pengembangan kegiatan wisata bahari melihat hiu paus di TNTC ini harus juga memperhatikan estetika lingkungan dan memelihara keindahan alam tanpa mengabaikan kepuasan yang ingin dicapai oleh pengunjung.

Pengolahan data Pengunjung TNTC

Data pengunjung mancanegara didapatkan dari Kantor Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih (BBTNTC) berupa data *soft file*. Data tersebut merupakan data yang berasal dari jumlah karcis yang terjual pertahunnya. Selain data karcis terdapat juga Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi (SIMAKSI). SIMAKSI pada dasarnya tidak dikeluarkan untuk kepentingan wisata melainkan penelitian, pendidikan, dan lain sebagainya berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam No. P.7/IV-SET/2011

tentang tata cara masuk kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman buru. Pada bagian kedua jenis kegiatan di pasal 2 dijelaskan mengenai jenis kegiatan masuk kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam, dan taman buru. Namun dikarenakan kawasan TNTC merupakan kawasan yang terbuka untuk diakses sehingga SIMAKSI tersebut digunakan juga untuk mengontrol data orang asing yang masuk ke TNTC Papua dan Papua Barat sehingga dibuatlah SIMAKSI. Dengan SIMAKSI dapat diketahui orang yang mengunjungi TNTC berasal dari negara mana saja, namanya, dan data-data lainnya yang nantinya dapat digunakan oleh BBTNTC untuk kepentingan TNTC.

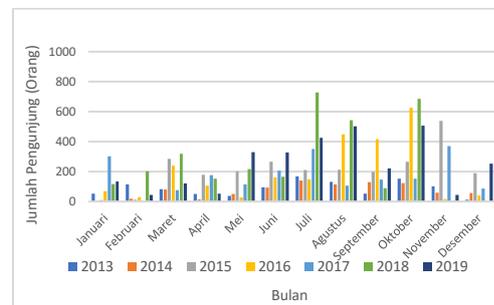
Data-data pengunjung ini selanjutnya disusun menggunakan Software Ms. Office Excel. Data melampirkan beberapa data pribadi dalam tabel diantaranya Nomor/Tanggal SIMAKSI, Tanggal/ waktu Kunjungan, Nama pengunjung, No. KTP (Lokal) /No. Passport (Manca-negara), informasi pengunjung seperti asal negara, keperluan masuk kawasan, lokasi tujuan, dan keterangan hingga biaya BNPB yang dikeluarkan selama berada di Kawasan Taman Nasional Teluk Cendrawasih. Data tersebut terbagi menjadi tiga bagian berdasarkan asal SIMAKSI yang ada, data tersebut terbagi atas data pengunjung dari Wasior, data pengunjung dari BBTNTC, dan data pengunjung dari Nabire. Data mentah pengunjung ini masih belum tersusun berdasarkan asal negara.

Verifikasi Data Pengunjung TNTC (2013-2019)

Data yang sudah terkumpul dari tahun 2013-2019 perlu diverifikasi kembali guna melihat keakuratan data yang telah diinput sebelumnya dengan mencocokkan kembali data Excel dengan data SIMAKSI. Setelah verifikasi, pengolahan data kemudian dilakukan menggunakan Software Ms. Office Excel. Setelah data tahun 2013-2019 sesuai maka selanjutnya dilakukan pengelompokan berdasarkan negara asal.

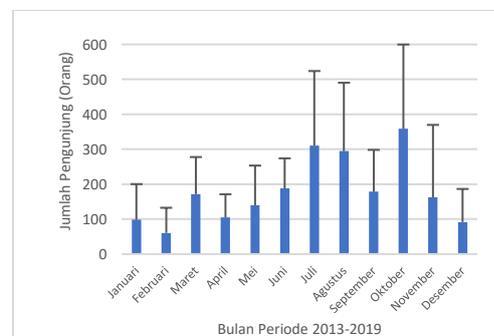
Pengelompokan Data

Pengelompokan ini dilakukan guna mengetahui trend yang dapat dilihat, dalam kasus ini dikelompokkan dalam dua kelompok yaitu jumlah pengunjung per bulan dan jumlah pengunjung per tahun (Gambar 1) sehingga dapat terlihat trend tiap tahunnya. Trend tertinggi terjadi pada bulan Juli 2018 dengan jumlah pengunjung 727 mancanegara (Gambar 1). Melalui trend tersebut diketahui bahwa negara yang dapat menjadi sasaran promosi kedepannya oleh TNTC adalah negara Australia, Amerika, Inggris, Jerman, dan Swiss.



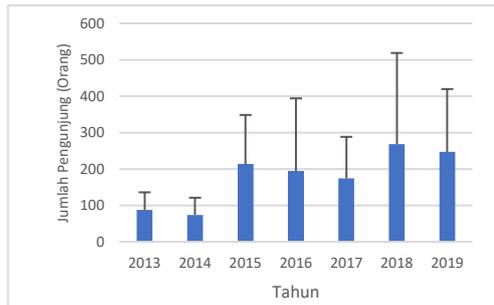
Gambar 1. Jumlah Pengunjung Mancanegara per Bulan (tahun 2013-2019).

Terlihat dari Gambar 2, rata-rata jumlah pengunjung mancanegara sangat fluktuatif setiap bulannya, ditunjukkan sebagai fluktuasi (simpangan baku) di tiap bulan. Simpangan baku terbesar terjadi pada bulan Oktober yaitu sebesar 241,2 pengunjung sedangkan simpangan baku terkecilnya terjadi pada bulan April sebesar 66,7 pengunjung.

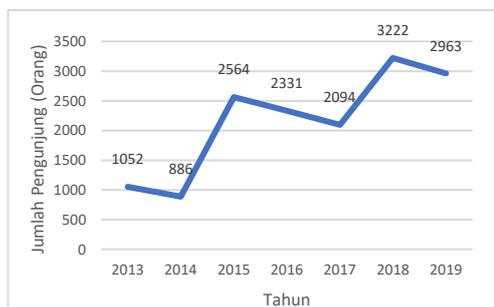


Gambar 2. Rataan (\pm SD) Jumlah Pengunjung Mancanegara per Bulan (2013-2019).

Rata-rata tahunan pengunjung mancanegara ke TNTC (Gambar 3), jumlah pengunjung tertinggi terjadi pada tahun 2018 yaitu 247. Selain itu terdapat juga simpangan baku pada masing-masing tahun. Simpangan baku terbesar terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar 250,2 pengunjung sedangkan yang terkecil terjadi pada tahun 2014 yaitu sebesar 47,1 pengunjung.



Gambar 3. Rataan (\pm SD) Jumlah Pengunjung Mancanegara per Tahun (2013 – 2019).

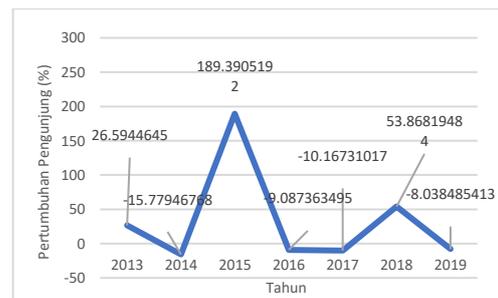


Gambar 4. Trend pengunjung Mancanegara TNTC periode 2013-2019

Berdasarkan tahun kunjungan, diketahui jumlah pengunjung juga bervariasi (Gambar 4), sehingga trend pengunjung TNTC periode 2013 - 2019 menunjukkan fluktuasi tiap tahunnya. Jumlah pengunjung tertinggi (puncak) terjadi pada tahun 2018 dengan jumlah pengunjung ke TNTC berjumlah 3222, dan yang terendah terjadi pada tahun 2014 yaitu sebanyak 886 pengunjung.

Terdapat beberapa faktor yang diperkirakan menjadi faktor penyebab fluktuasi jumlah pengunjung di TNTC antara tahun 2013-2019 diantaranya:

1. Musim libur, baik musim libur kantor/anak sekolah (*peak season*).
2. Bulan-bulan terjadinya musim dingin di luar negeri seperti di belahan bumi selatan antara bulan Juni hingga bulan Agustus dimana banyak wisata mancanegara berkunjung ke negara lain dan salah satunya adalah Indonesia dan kemudian ke TNTC.
3. Situasi dan kondisi keamanan di dalam negeri dan di Papua khususnya.
4. Promosi wilayah dan perbaikan serta penambahan sarana dan prasarana di TNTC khususnya di kawasan wisata hiu paus di peranan Kwatisore sehingga menarik wisatawan untuk mengunjungi atau berkunjung ke kawasan wisata perairan TNTC.
5. Tinggi rendahnya jumlah kunjungan kawasan wisata hiu paus ini juga berhubungan dengan intensitas kemunculan hiu paus. Diketahui bahwa kemunculan hiu paus dengan intensitas yang tinggi terjadi pada fase bulan gelap atau bulan baru yakni pada minggu pertama dan minggu kedua tiap bulannya. Faktor-faktor tersebut diperkirakan dapat menyebabkan jumlah pengunjung mancanegara berfluktuasi setiap tahunnya.



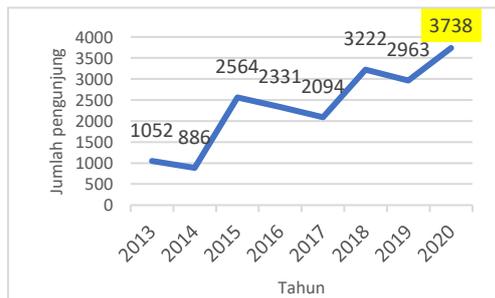
Gambar 5. Pertumbuhan Pengunjung Mancanegara di TNTC.

Hasil analisis pertumbuhan pengunjung TNTC memiliki trend yang fluktuatif (Gambar 5). Pertumbuhan pengunjung mengalami peningkatan yang sangat drastis terjadi pada tahun 2014 menuju 2015 dimana pertumbuhannya meningkat sebesar 174.15 dan kemudian kembali berfluktuatif hingga tahun 2019.

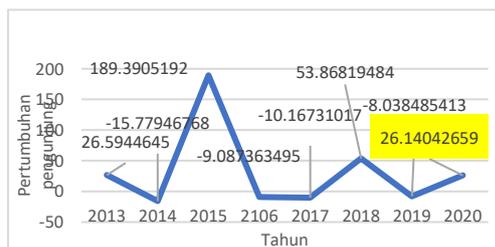
Tinggi rendahnya pengunjung mancanegara ke TNTC berkaitan dengan keadaan dan karakteristik sumberdaya yang ada di hamparan ruang yang bersangkutan. Selain intensitas kemunculan hiu paus, keinginan wisatawan untuk berwisata, promosi wilayah, perbaikan atau penambahan sarana dan prasarana di kawasan wisata hiu paus menjadi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisata hiu paus di TNTC.

Pendugaan Pengunjung TNTC tahun 2020

Proyeksi pengunjung dengan metode geometric menggunakan asumsi bahwa jumlah pengunjung akan bertambah secara geometric mengadopsi dasar perhitungan menurut Adioetomo *et al.*, (2010). Asumsi yang digunakan untuk penghitungan ini adalah laju pertumbuhan pengunjung dianggap sama untuk tiap tahunnya.



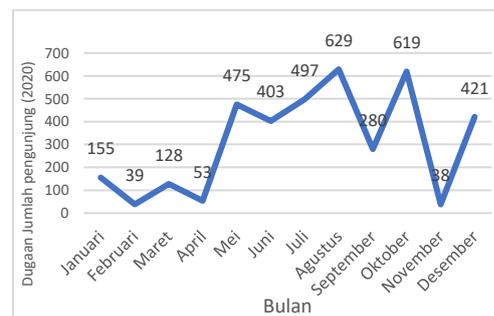
Gambar 6. Dugaan jumlah pengunjung Mancanegara tahun 2020



Gambar 7. Pertumbuhan pengunjung Mancanegara tahun 2013-2019 dan dugaan pertumbuhan pengunjung tahun 2020.

Hasil pendugaan pengunjung mancanegara tahun 2020 (Gambar 6), dengan dugaan pertumbuhan jumlah pengunjung mancanegara tahun 2020 (Gambar 7).

Pertumbuhan pengunjung Mancanegara tahun 2013-2019 dan dugaan pertumbuhan pengunjung tahun 2020 diduga menunjukkan terjadinya peningkatan pada pertumbuhan pengunjung mancanegara di TNTC. Namun pendugaan peningkatan pertumbuhan pengunjung ini bisa saja berbeda dengan realitanya. Hal ini dikarenakan faktor yang sangat berperan dalam mempengaruhi jumlah pengunjung pada tahun 2020 yaitu terjadinya pandemi Covid-19 yang berdampak terhadap kawasan wisata di seluruh dunia termasuk di Indonesia dimana banyak negara melakukan pembatasan dalam banyak hal terkait kunjungan antar negara. Pembatasan ini kemudian sangat berpengaruh terhadap jumlah pengunjung TNTC pada tahun 2020, yang diperkirakan turun drastis dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya.



Gambar 8. Dugaan trend pengunjung Mancanegara tahun 2020

Terlihat trend dugaan pengunjung mancanegara ke TNTC, dugaan pengunjung tahun 2020 bila tidak terjadi pandemic Covid-19, diperkirakan juga akan fluktuatif (Gambar 8).

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari hasil kajian ini menunjukkan bahwa hasil analisis data pengunjung TNTC antara tahun 2013-2019 didapati trend yang fluktuatif tiap tahunnya sehingga jumlah pengunjung mancanegara bervariasi. Dengan melakukan pengolahan data jumlah pengunjung mancanegara maka dapat diketahui trend yang terjadi selama 2013-2019. Hasil olahan kemudian dapat

digunakan untuk menduga trend pengunjung yang akan terjadi pada tahun 2020 dengan metode geometrik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih yang telah mendukung dalam pelaksanaan kajian penelitian ini melalui Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Kantor Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih. Terima kasih juga kepada Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) UNIPA yang telah memfasilitasi sehingga kajian PKL ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adioetomo, Sri Moertiningsih dan Omas Bulan Samosir. 2010. *Dasar-Dasar Demografi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Borrell A, Cardona L, Kumarran RP, Aguilar A. 2011. Trophic ecology of elasmobranchs caught off Gujarat, India, as inferred from stable isotopes. – *ICES Journal of Marine Science* 68.
- Marwanaya, Yan, Beny A. Noor, dan Casandra Tania. 2019. *Whale Shark (Rhincodon typus) Behaviour In Kwatisore Waters, District of Yaur In The Cenderawasih Bay National Parks Area, Papua*. Vol. 1. No 1. TABURA Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan.
- Meyers, Megan M., Malcolm P. Francis, Mark Erdman, Rochelle Constantine and Abraham Sianipar. 2020. *Movement patterns of whale shark in Cenderawasih Bay, Indonesia, revealed through long-term satellite tagging*. Pacific Conservation Biology.
- Motta PJ, Maslanka M, Heuter RE, Davis RL, de la Parra R, Mulvany SL, Habegger ML, Strother JA, Mara KR, Gardiner JM, Tyminski JP, Zeigler LD. 2010. *Feeding Anatomy, Filter-Feeding Rate, and Diet of Whale Sharks Rhincodon typus during Surface Ram Filter Feeding Off The Yucatan Peninsula, Mexico*. *Zoology* 113: 199-212.
- Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor: P. 7/IV-SET/2011. *Tentang Tata Cara Masuk Suaka Alam Kawasan Pelestaria Alam dan Tamaan Buru*.
- Nikijuluw, Victor P.H., Renoldy L. Papalaya, dan Paulus Boli. 2017. *Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan Raja Ampat* (<https://birdsheadseascape.com/>). Diakses pada 25 Oktober 2020.
- Saroy, Ben Gurion dan Saiful Anwar. 2018. *Meretas Ekowisata Berbasis Konservasi Tradisional di Taman Nasional Teluk Cenderawasih*. Manokwari: Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih.
- Stevens JD. 2007. *Whale shark (Rhincodon typus) biology and ecology: A review of the primary literature*. *Fisheries Research* 84: 4-9.
- Tania, C., K. Sumolang, dan A. Wijonarno. 2013. *Pengamatan Insidental di Taman Nasional Teluk Cenderawasih*. Laporan Pengamatan. Wasior. vi+16 hal.
- Taylor JG. 2007. *Ram Filter-Feeding and Nocturnal Feeding of Whale Sharks (Rhincodon typus) at Ningaloo reef, Western Australia*. *Fisheries Research* 84: 65-70.
- Toha, Abdul Hamid A., Ambariyanto, Saiful Anwar, Juswono Budi Setiawan dan Roni Bawole. 2018. *Hiu Paus Teluk Cenderawasih*. Manokwari: Perpustakaan Nasional Katalog Dalam Terbitan (KDT).
- Wiradipoetra, Faikar Adam dan Erlangga Brahmanto. 2016. *Analisis Persepsi Wisatawan Mengenai Penurunan Kualitas Daya Tarik Wisata Terhadap Minat Berkunjung*. *Pariwisata*, Vol. III No. 02 (<https://ejournal.bsi.ac.id/>). Diakses pada 25 Oktober 2020.

