

# PENDAMPINGAN EVALUASI PARIWISATA DI KAMPUNG PULAU DERAWAN KABUPATEN BERAU PASCA PANDEMI COVID-19

Rima G. Harahap<sup>1,a</sup>, Nurmawati<sup>1</sup>, Destyariana L. Putri<sup>1</sup>, Amalia I. Wulandari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut Teknologi Kalimantan

Jl. Soekarno Hatta Km. 15 Karang Joang, Balikpapan Utara, Kalimantan Timur, 76127

<sup>a</sup> email korespondensi: rimagusrianahrp@lecturer.itk.ac.id

## ABSTRAK

Kampung Pulau Derawan merupakan satu dari lima kampung yang terletak di wilayah Kecamatan Pulau Derawan, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. Kampung ini memiliki luas 187,86 km<sup>2</sup> dan menjadi bagian dari kawasan *Marine Protected Area (MPA)* dengan kekayaan berupa 49.159 Ha hutan mangrove, 10-80% tutupan lamun, 507 spesies karang, 872 spesies ikan karang, 5 spesies lumba-lumba, 5 spesies paus, dan 6 spesies penyu. Pandemi COVID-19 yang menerpa dunia sejak 2020 hingga saat ini cukup berimbas pada mata pencaharian masyarakat yang sebagian besar berasal dari pariwisata. Bidang jasa seperti operator wisata, pengusaha penginapan, rumah makan, dan penjualan souvenir cukup lesu dalam kurun 2 tahun terakhir. Kondisi ini mengakibatkan banyak masyarakat yang meninggalkan keseharian lamanya sebagai penyedia jasa wisata dan mencari alternatif pekerjaan lain. Peralihan mata pencaharian yang tidak diimbangi persiapan sebelumnya dikhawatirkan memberi dampak berlebih pada lingkungan. Program Desa Mitra (PDM) merupakan salah satu skema pengabdian kepada masyarakat yang mencoba memberikan sentuhan sains dan teknologi guna menanggulangi persoalan yang muncul di kawasan perdesaan. Dalam kasus ini, penyegaran kepada para masyarakat penyedia jasa wisata perlu dijalankan agar atmosfer ekowisata bahari di Kepulauan Derawan kembali bersemangat pasca terdampak COVID-19. Program ini diselenggarakan di Pulau Derawan dengan kombinasi antara metode jarak jauh (daring) untuk *sharing best practise* dan *workshop* secara luring untuk evaluasi dan perencanaan kebutuhan peningkatan keterampilan penyedia jasa wisata di Pulau Derawan. Dari kegiatan yang dilakukan, diketahui kondisi pariwisata di Pulau Derawan menghadapi berbagai persoalan baik di bidang sosial, lingkungan, dan ekonomi kelembagaan..

**Kata kunci:** Derawan, desa mitra, ekowisata, pandemi

## PENDAHULUAN

Kampung Pulau Derawan merupakan salah satu dari lima kampung yang terletak di wilayah Kecamatan Pulau Derawan, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. Kampung ini memiliki luas 187,86 km<sup>2</sup>, yang didominasi oleh perairan seluas 174,56 km<sup>2</sup> dan wilayah darat seluas 13,74 km<sup>2</sup> (BPS Kabupaten Berau, 2021). Meninjau dari luas wilayahnya, Kampung Pulau Derawan termasuk dalam kategori pulau kecil karena memiliki ukuran kurang dari 2.000 km<sup>2</sup>.

Kampung Pulau Derawan memiliki penduduk 1.506 jiwa dengan tingkat kepadatan 8,02 per km<sup>2</sup> (BPS Kabupaten Berau, 2021). Sebagian besar memiliki mata pencaharian di sektor pariwisata dan kelautan. Pulau Derawan merupakan bagian dari kawasan wisata Kepulauan Derawan yang terdiri atas empat pulau wisata utama, yaitu Pulau Derawan, Maratua, Sangalaki, dan Kakaban. Kawasan ini menjadi bagian dari 12.000 km<sup>2</sup> *Marine Protected Area (MPA)* dengan kekayaan berupa 49.159 Ha hutan mangrove, 10-80% tutupan lamun, 507 spesies karang, 872 spesies ikan karang, 5 spesies lumba-lumba, 5 spesies paus, dan 6 spesies penyu (CTI, 2016). Pulau Derawan juga menjadi rumah, tempat bersarang, dan tempat mencari makan bagi populasi penyu hijau dengan densitas 20 ekor/ha. Jumlah ini adalah yang tertinggi yang pernah dilaporkan di dunia (Christianen et al., 2014).

Di samping potensinya yang besar, Pulau Derawan juga mengalami ancaman *over capacity* dan *over exploitation* akibat bertambahnya populasi dan aktivitas masyarakat. Penambahan kapasitas akomodasi terutama untuk pariwisata turut mempengaruhi keberadaan vegetasi lamun yang menjadi tempat bermainnya penyu hijau. Keberadaan bangunan-bangunan ini dapat menghalangi cahaya matahari untuk pertumbuhan lamun dan juga kehidupan bawah air lainnya. Untuk mengantisipasi hal tersebut, pemerintah melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan telah mengeluarkan Kepmen KKP No.87/2016 yang membahas tentang pentingnya konservasi dan potensi spesies ikan, mangrove, terumbu karang, dan lamun di Kepulauan Derawan (Lukman, et.al., 2021 dan Fauzan, et.al., 2021).

Berdasarkan data survei terkini yang dilakukan Tim Dosen Teknik Kelautan melalui penelitian Pengembangan Ekowisata Kepulauan Derawan Berbasis Strategi Pengelolaan Pesisir Terpadu pada 2021 lalu, diperoleh skoring berdasarkan lima atribut, yaitu ketersediaan sumberdaya manusia, regulasi, kelembagaan dan daya dukung, sarana prasarana penunjang, serta hubungan kerjasama antarlingkungan kerja. Hasilnya, Pulau Derawan telah memiliki pengelolaan yang baik dari segi sumberdaya manusia maupun lingkungan untuk menunjang pariwisata. Namun, imbas lesunya kunjungan selama masa pandemi COVID-19 dua tahun terakhir menyebabkan

banyak penyedia jasa wisata yang beralih mata pencaharian ke bidang lain guna memutar roda perekonomian.

Menyikapi hal di atas, dirasa perlu untuk melakukan penyegaran dan pendampingan kepada masyarakat penyedia jasa wisata di Pulau Derawan agar bisa menghidupkan kembali semangat ekowisata bahari. Pariwisata yang berkelanjutan merupakan motor penggerak perekonomian di Pulau Derawan dan menjadi sumber utama penghasilan masyarakat. Program Desa Mitra (PDM) merupakan salah satu skema pengabdian kepada masyarakat Institut Teknologi Kalimantan yang mencoba memberikan solusi terhadap persoalan yang muncul di kawasan perdesaan. Dalam kasus ini, penyegaran kepada masyarakat penyedia jasa wisata perlu dijalankan agar atmosfer ekowisata bahari di Kepulauan Derawan kembali bersemangat pasca terdampak COVID-19.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat Institut Teknologi Kalimantan yang terselenggara atas kerja sama dengan Pemerintah Kampung Pulau Derawan. Kegiatan berlangsung tanggal 26 Juli 2022 di Pulau Derawan dengan kombinasi antara metode jarak jauh (*daring*) untuk *sharing best practise* dan *workshop* secara luring untuk evaluasi dan perencanaan kebutuhan peningkatan keterampilan penyedia jasa wisata di Pulau Derawan.

Peserta kegiatan sejumlah 25 orang yang berasal dari para penyedia jasa wisata seperti pengelola rumah makan, penjual souvenir, pengelola penginapan, atau agen wisata. Kegiatan bertujuan menghasilkan beberapa hal, di antaranya :

- Meningkatkan pemahaman peserta terhadap pengelolaan ekowisata bahari
- Menyusun dokumen evaluasi kondisi eksisting pengelolaan pariwisata di Pulau Derawan
- Menyusun rencana kebutuhan peningkatan keterampilan penyedia jasa wisata di Pulau Derawan
- Menyusun dokumen rencana aksi pengelolaan ekowisata bahari berbasis desa di Pulau Derawan.

Kegiatan ini dilakukan secara bertahap dan diharapkan dapat berkelanjutan. Berikut tahapan program yang dilakukan (Gambar 1).



Gambar 1. Tahapan Program

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pra Kegiatan

Kegiatan diawali dengan mengidentifikasi kondisi eksisting pariwisata Pulau Derawan setelah pandemi COVID-19. Kemudian diskusi dengan perangkat Kampung Pulau Derawan (koordinasi mitra) untuk merumuskan metode kegiatan, peserta, lokasi, dan jadwal. Selanjutnya menyelaraskan materi hasil diskusi sebelumnya, merumuskan alur, dan mulai menentukan fasilitator kegiatan (pematangan konsep). Tahap finalisasi pra kegiatan meliputi persiapan alat dan bahan, detail acara, peserta, teknis materi, dan teknis lainnya.

### Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan mencakup penyampaian materi, FGD, dan wawancara kepada peserta sasaran program pengabdian masyarakat.

**Materi pertama** yaitu *Sharing Best Practice* Pengelolaan Ekowisata Bahari (Gambar 2).



Gambar 2. Materi 1: *Sharing Best Practice* Pengelolaan Ekowisata Bahari

Narasumber membagikan pengalaman seputar pengelolaan, permasalahan, pemberdayaan masyarakat, dan penyesuaian-penyesuaian yang dilakukan selama pandemi untuk mempertahankan kunjungan wisatawan ke destinasi wisata.

**Materi kedua** yaitu Pendampingan masyarakat dalam melakukan evaluasi eksisting pariwisata di Pulau Derawan. Sesi ini dimulai dengan pemaparan hasil penelitian sebelumnya kemudian memberikan stimulus terkait pengelolaan pariwisata yang baik dan mampu bertahan melewati masa pandemi. Selanjutnya melakukan cross check dengan perwakilan pelaku jasa wisata dan *stakeholder* di Pulau Derawan, dimana teknis yang dilakukan adalah membentuk kelompok-kelompok kecil untuk mendiskusikan kondisi eksisting dan permasalahan pariwisata di Pulau Derawan (Gambar 3).



Gambar 3. Identifikasi Kondisi Eksisting dalam Grup Kecil

Hasil yang didapatkan menjadi acuan untuk *assesment* program dimana output yang dihasilkan berupa kebutuhan, solusi, dan rekomendasi tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan yang ada.

Adapun hasil evaluasi eksisting pariwisata di Pulau Derawan ditemukan bahwa ada beberapa faktor yang

perlu menjadi prioritas untuk dibenahi, yakni faktor lingkungan, pendidikan, fasilitas, ekonomi dan sosial budaya, serta kelembagaan yang saling terkait (Tabel 1 dan 2).

**Tabel 1.** Hasil Evaluasi Pariwisata di Pulau Derawan (Lingkungan dan Infrastruktur)

Kategori	Masalah	Kebutuhan	Solusi	Tindak Lanjut
Lingkungan	Banyak hutan mangrove yang hilang	Hutan mangrove yang mampu menangkal abrasi	Penanaman mangrove di beberapa lokasi	Bimtek penanaman dan monitoring mangrove
	Abrasi yang terjadi di dermaga	Sarana pelindung pantai	Bangunan pelindung pantai	Desain dan pembangunan pelindung pantai
	Limbah kamar mandi dari penginapan dibuang langsung ke laut	Perairan yang bersih dan kualitas air baik	IPAL dan waste management	Bimtek pengelolaan sampah dan limbah cair; desain eco-villa
	Pengelolaan sampah organik dan inorganik masih kurang	Lingkungan yang bersih dan sehat	IPAL dan waste management	Bimtek pengelolaan sampah dan limbah cair
Fasilitas	Butuh alat pengasap ikan agar tidak mencemari udara	Terdapat bantuan alat pengasap ikan	Pengadaan alat pengasap ikan	Bimtek metode pengasapan ikan
	Butuh bantuan alat tangkap nelayan	Terdapat bantuan alat tangkap ramah lingkungan	Pengadaan alat tangkap nelayan	Bimtek penggunaan alat tangkap ramah lingkungan
	Jumlah keramba budidaya laut masih sedikit, masih tergantung dengan pasokan dari daratan	Budidaya keramba semakin berkembang	Memperbanyak jumlah keramba	Desain dan pembangunan keramba
	Armada speedboat kurang	Jumlah speedboat mencukupi	Memperbanyak jumlah speedboat	Identifikasi jenis speedboat (antar jemput, selam, snorkeling, dll); desain dan pengadaan kapal wisata
	Jembatan/dermaga banyak yang rusak	Jembatan/dermaga yang memadai	Perbaikan jembatan/dermaga	Identifikasi bentuk dan jumlah kerusakan jembatan/dermaga; desain dan pembangunan
	Kelangkaan BBM	Pasokan BBM terjaga	Memperbanyak pasokan BBM	Perencanaan sarana penampungan BBM Pulau Derawan
	Desain penginapan terlalu bertema 'darat'.	Penginapan yang memanfaatkan sirkulasi udara laut sehingga menghemat energi	Desain penginapan yang ramah lingkungan	Perencanaan arsitektur eco-villa

Kelima faktor tersebut penting untuk dibenahi agar bisa memberikan pelayanan terbaik dan menarik lebih banyak wisatawan untuk berkunjung. Banyaknya wisatawan yang datang akan berdampak pada perekonomian masyarakat Pulau Derawan. Menurut Wiyandhita & Koswara (2017), ada 7 faktor yang paling berpengaruh dalam pengembangan pariwisata yakni faktor lingkungan, pendidikan, fasilitas, ekonomi, sosial budaya, kelembagaan, dan keamanan.

Masalah lingkungan yang ditemukan di Pulau Derawan yakni berkurangnya luas hutan mangrove, abrasi, serta belum adanya pengelolaan sampah dan limbah penginapan (Tabel 1). Kondisi ini bisa menyebabkan pencemaran lingkungan dan mengurangi nilai estetika Pulau Derawan terutama saat musim puncak kunjungan wisatawan. Menurut Laapo, A.,

et.al, (2009), Indeks pencemaran lingkungan perairan meningkat seiring dengan meningkatnya kunjungan wisatawan (menyebabkan peningkatan nilai BOD<sub>5</sub>, COD, dan NH<sub>3</sub> serta penurunan nilai DO di perairan). Selain itu, ditemukan abrasi pantai di wilayah timur pulau. Hal ini bisa menjadi ancaman berkurangnya luasan pantai dan naiknya air laut.

Secara umum, berbagai infrastruktur yang ada di Pulau Derawan sudah tersedia namun keberadaan infrastruktur ini juga turut berimbas pada vegetasi lamun yang semakin berkurang. Selain itu, dermaga dan jembatan penyebrangan yang ada di penginapan sudah mengalami kerusakan sehingga perlu tindak lanjut perbaikan. Jika dibiarkan maka akan meningkatkan potensi kecelakaan. Menurut Gantini & Setiyorini (2012), fasilitas menjadi preferensi tertinggi

bagi pengunjung dalam menentukan tempat wisata yang akan menjadi tujuannya. Permasalahan lain yang

ditemukan terkait pendidikan, ekonomi, dan kelembagaan tertera di Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Evaluasi Pariwisata di Pulau Derawan (Pendidikan, Ekonomi Sosial Budaya, Kelembagaan)

Kategori	Masalah	Kebutuhan	Solusi	Tindak Lanjut
Pendidikan	Tour guide yang memiliki sertifikasi selam masih sedikit	Jumlah pemandu bersertifikasi meningkat	Sertifikasi pemandu wisata/selam	Pendanaan dan sosialisasi sertifikasi pemandu/selam
	Penguasaan bahasa inggris terbatas	Penjual/pemandu bisa berkomunikasi sederhana dengan bahasa inggris	Pelatihan bahasa inggris sederhana	Pengadaan buku panduan percakapan sehari-hari; pelatihan bahasa inggris
	Sanggar tari kekurangan dana dan tidak pernah mengikuti perlombaan. Aktif hanya jika ada kunjungan dinas.	Sanggar tari memiliki kegiatan rutin	Mencari sumber pendanaan	Pendanaan aktivitas sanggar
Ekonomi dan Sosial Budaya	Adanya larangan penjualan gelang sisik penyu dan akar bahar	Ada variasi souvenir lain yang menggunakan bahan baku lokal ramah lingkungan	Menciptakan variasi souvenir baru	Bimtek pembuatan souvenir
	Harga sembako/bahan makanan cukup mahal	Harga bahan makanan terjangkau	Menjamin ketersediaan bahan pokok	Manajemen rantai pasok; bimtek pengolahan hasil laut
	Transportasi dan pengiriman barang mahal	Ongkos kirim barang dapat diturunkan	Mengelola rantai pasok	Manajemen rantai pasok; bimtek pengolahan hasil laut
	Souvenir kurang bervariasi, boneka dan ukiran didatangkan dari Jawa	Ada variasi souvenir lain yang menggunakan bahan baku lokal ramah lingkungan	Menciptakan variasi souvenir baru	Bimtek pembuatan souvenir
	Bahan makanan yang dikirim dari Berau sudah busuk dan tidak segar saat tiba di Derawan	Bahan makanan yang diterima dapat keadaan segar	Mengelola rantai pasok	Manajemen rantai pasok; bimtek pengolahan hasil laut
Kelembagaan	Tidak ada gerbang masuk 1 pintu, tamu langsung di bawa ke dermaga penginapan masing-masing	Seluruh tamu yang datang masuk lewat dermaga kampung	Peraturan/SOP penerimaan tamu yang menginap	Pengaktifan kelembagaan Pulau Derawan; FGD penyusunan SOP pelaku wisata; pendirian BUMDES wisata
	Penginapan juga menyediakan makan, sehingga jumlah pembeli makan di warung-warung sekitar sedikit	Warung makan tetap memiliki pembeli	Peraturan/SOP penerimaan tamu yang menginap	Pengaktifan kelembagaan Pulau Derawan; FGD penyusunan SOP pelaku wisata; pendirian BUMDES wisata
	Tidak ada informasi resmi terkait penangkaran penyu	Pengunjung mudah mendapatkan informasi tentang penangkaran penyu yang bisa dikunjungi	Penyediaan brosur/leaflet	Pengaktifan kelembagaan Pulau Derawan; Pendirian tourism center Derawan
	Tidak ada standarisasi harga makanan, kue, dan souvenir	Harga barang/makanan dapat seragam	Standarisasi harga jual	Pengaktifan kelembagaan Pulau Derawan; Bimtek Penyusunan Standar Satuan Harga; pendirian BUMDES wisata
	Belum ada pengelolaan tour berbasis web	Pengelolaan tour berbasis web	Digitalisasi pariwisata	Pengaktifan kelembagaan Pulau Derawan; Bimtek Digitalisasi Pariwisata; pendirian BUMDES wisata

Hasil evaluasi tersebut di antaranya belum ada standarisasi harga terkait penginapan, transportasi, suvenir, dan makanan. Selain itu belum ada pengelolaan tour (*pre tour, during tour, dan pasca tour*) khususnya yang berbasis web sehingga menimbulkan kesenjangan diantara masyarakat dan para pelaku jasa wisata di Pulau Derawan.

Berbagai permasalahan yang saling terkait ini tidak dapat diselesaikan secara instan. Namun perlu penanganan cepat dan bertahap, karena akan berdampak pada kualitas pelayanan yang nantinya akan mempengaruhi loyalitas pelanggan dan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Pulau Derawan. Menurut Asmoro, A. Y. (2015), pengelolaan tour sangat berpengaruh terhadap kualitas pelayanan, dimana kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan (Dharma, R., 2017). Faktor lainnya adalah harga, produk, dan fasilitas wisata yang turut berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan (Alvianna, S., 2017 dan Sulistiyana, R. T., 2015).

**Materi ketiga** pada FGD ini yaitu merumuskan solusi kebutuhan dan rekomendasi tindak lanjut yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada di Pulau Derawan. Beberapa rekomendasi yang diusulkan antara lain bimtek penanaman dan monitoring mangrove; pengelolaan sampah dan limbah cair; penyusunan standar satuan harga dan peningkatan kreatifitas pelaku usaha wisata; desain eco-villa dan pelindung pantai, pengadaan fasilitas pariwisata, serta bimtek digitalisasi pariwisata dan lainnya. Selain itu, perlu pengaktifan kelembagaan pariwisata untuk mengintegrasikan dan memfasilitasi para *stakeholder*, pelaku pariwisata, peraturan, dan teknis pelaksanaan secara berkelanjutan di Pulau Derawan.

### Pasca Kegiatan

Tahapan ini merupakan rangkaian akhir dari program yang dilaksanakan. Pada tahap ini dilakukan penulisan laporan keseluruhan rangkaian acara dan serah terima laporan hasil kegiatan dari tim pengabdian masyarakat ITK kepada perangkat kampung Pulau Derawan.

### KESIMPULAN

Pengembangan pariwisata Pulau Derawan pasca pandemi perlu dilakukan terutama terkait lingkungan, infrastruktur, pendidikan, ekonomi, dan kelembagaan. Rekomendasi tindak lanjut adalah pengusulan bimtek penanaman dan monitoring mangrove; pengelolaan sampah dan limbah cair; penyusunan standar satuan harga dan peningkatan kreativitas pelaku usaha wisata; serta bimtek digitalisasi pariwisata. Selain itu, perlu juga dilakukan pengaktifan kelembagaan untuk mengelola pariwisata Pulau Derawan yang berkelanjutan sekaligus meningkatkan kesejahteraan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut

Teknologi Kalimantan, Pemerintah Kampung Pulau Derawan, serta seluruh peserta kegiatan yang telah suportif selama kegiatan ini berlangsung.

### REFERENSI

#### 1. Referensi Jurnal:

- Alvianna, S. (2017). Analisis Pengaruh Harga, Produk, Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Wisatawan Di Taman Wisata Air Wendit Kabupaten Malang. *Jurnal Pariwisata Pesona*, 2(1).
- Christianen, M.J.A., et.al., 2014. Habitat collapse due to overgrazing threatens turtle conservation in marine protected areas. *Proc. R Soc. B* 281, 20132890.
- Dharma, R. (2017). Pengaruh kualitas pelayanan, kepercayaan, dan kepuasan terhadap loyalitas pelanggan pada PT. padang tour wisata pulau Padang. *Jurnal Ekobistek*, 6(2).
- Fauzan, Muhammad Afif, et.al., 2021. Characterizing Derawan seagrass cover change with time-series Sentinel-2 images. *Regional Studies in Marine Science* 48, <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2021.102048>.
- Laapo, A., Fahrudin, A., Bengen, D. G., & Damar, A. (2009). Pengaruh aktivitas wisata bahari terhadap kualitas perairan laut di kawasan wisata gugus Pulau Togean. *ILMU KELAUTAN: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 14(4), 215-221.
- Lukman, Kevin Muhammad., et.al., 2021. Land Use Changes Assessment using a triangulated framework: Perception Interviews, Land Use/Land Cover Observation, and Spatial Planning Analysis in Tanjung Batu and Derawan Island, Indonesia. *Human Ecology* (2021) 49:551–564, <https://doi.org/10.1007/s10745-021-00253-w>.
- Sulistiyana, R. T., Hamid, D., & Azizah, D. F. (2015). Pengaruh fasilitas wisata dan harga terhadap kepuasan konsumen (Studi pada Museum Satwa). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 25(2).

#### 2. Referensi Buku:

- Asmoro, A. Y. 2015. Pengaruh Pengelolaan Tour Terhadap Kualitas Pelayanan Wisatawan di BPW Lintang Buana Tour Surabaya
- BPS Kabupaten Berau, 2021. *Kecamatan Pulau Derawan Dalam Angka 2021*. Tanjung Redeb.
- Coral Triangle Initiative (CTI). 2016. *MTPAN Berau Fact Sheet*. DKP Provinsi Kalimantan Timur, Samarinda.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016. *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No.87 Tahun 2016 Tentang Penetapan KKP3K di Kepulauan Derawan*. Jakarta.
- Putri, Destyariani Liana, et.al. 2021. *Laporan Akhir : Pengembangan Ekowisata Kepulauan Derawan Berbasis Strategi Pengelolaan Pesisir Terpadu*. LPPM ITK, Balikpapan.