

## EDUKASI PENERAPAN KONSEP ECOTOURISM DI KEPULAUAN KARIMUN JAWA

Grandy Loranessa Wungo<sup>1</sup>, Mussadun<sup>1</sup>, Samsul Ma'rif<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedarto, S.H. Tembalang, Semarang 50277.  
Email: grandywungo@live.undip.ac.id

### Abstrak

*Kepulauan Karimunjawa merupakan wilayah yang memiliki potensi sumber daya perairan cukup tinggi di Jawa Tengah. Namun demikian, potensi ini belum dikembangkan secara maksimal, sehingga dampak positif dari aktivitas di wilayah kepulauan belum dirasakan oleh masyarakat lokal. Salah satu potensi yang dimiliki yaitu aktivitas wisata bahari. Tantangan mengelola aktivitas wisata bahari baik dari sisi atraksi, sumber daya alam, keterbatasan dana dan infrastruktur menjadi latar belakang kegiatan pengabdian masyarakat, untuk membantu kepulauan Karimunjawa mengelola sumber daya berbasis karakteristik daerah kepulauan, dimana kegiatan pengabdian ini bermitra dengan Balai Taman Nasional. Dalam pengabdian ini menggunakan metode penggalan isu aktivitas wisata bahari dan melakukan perumusankonsep dari hasil diskusi berupa kajian lapangan. Focus Group Discussion dilakukan dengan melibatkan stakeholder terkait dalam rangka pengembangan wisata bahari. Hasil dari edukasi ini yaitu pengembangan konsep ecotourism di Kepulauan Karimunjawa.*

**Kata kunci :** wisata, ecotourism, kepulauan

### 1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi dan peluang dalam pengembangan pariwisata bahari dibandingkan negara lainnya. Hal ini didukung dengan garis pantai yang dimiliki Indonesia adalah sepanjang 108.000 km yang mana merupakan garis pantai terpanjang kedua di dunia. Bentuk geografis Indonesia yang berupa kepulauan dengan 16.056 pulau kecil (Badan Pusat Statistik, 2018). Indonesia yang memiliki iklim tropis juga sangat cocok untuk pertumbuhan tanaman mangrove, sehingga Indonesia memiliki 25% luasan mangrove di dunia. Iklim tropis yang dimiliki Indonesia juga membuatnya cocok untuk pertumbuhan ekologi terumbu karang, tercatat luasan terumbu karang di Indonesia lebih dari 75.000 km<sup>2</sup> yang merupakan 14% dari luasan total terumbu karang dunia (Dahuri, 2003). Kondisi-kondisi tersebut menjadi modal awal yang kuat bagi Indonesia dalam pengembangan wisata bahari.

Pariwisata bahari di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir mengalami perkembangan. Hal ini sejalan dengan munculnya *trend* wisata yang berkembang pesat di dunia yaitu wisata bahari (Akhyaruddin, 2012). Terlihat juga dari kemunculan-munculan wisata-wisata bahari yang baru dan dikembangkan melalui pulau-pulau kecil, seperti Raja Ampat, Karimunjawa, Kepulauan Wakatobi, Kepulauan Seribu, dan sebagainya. Perkembangan wisata bahari juga meningkatkan aktivitas-aktivitas di tempat wisata tersebut yang berakibat pada kerusakan ekosistem didalamnya. Hal ini salah satunya terjadi di Karimunjawa. Kerusakan terumbu karang terjadi di beberapa titik dan menyebar di Kepulauan Karimunjawa. Kerusakan terumbu karang terjadi diakibatkan salah satunya dari kegiatan snorkeling yang berada di kedalaman dangkal sehingga terumbu karang tidak jarang dipijak atau diduduki oleh wisatawan yang snorkeling. Selain itu, Taman Nasional Karimunjawa menghadapi berbagai tekanan ekologis seiring dengan semakin pesatnya pembangunan wisata dan meningkatnya pertumbuhan penduduk di wilayah tersebut (Qodriyatun, 2018). Aktivitas wisata yang meningkat menimbulkan pembangunan-pembangunan baru di sekitar pantai yang merusak lamun serta sampah yang dihasilkan lebih banyak dan keterbatasan penampung sampah sehingga ditemukan adanya pembuangan sampah di tracking mangrove (Ni'am, Laksono, & Mussadun, 2014)

Kerusakan ini telah mendapat perhatian dari pemerintah dengan adanya kebijakan baru mengenai pengembangan pariwisata di pulau-pulau kecil. Kebijakan yang diberikan untuk pengembangan pariwisata di Kepulauan Karimunjawa yaitu dengan menerapkan pendekatan eco-tourism. Berdasarkan hal yang disampaikan sebelumnya maka dalam laporan ini akan membahas mengenai penerapan-penerapan pendekatan eco-tourism.

## **2. METODE PENGABDIAN**

Pengembangan konsep ecotourism di Kepulauan Karimunjawa dimuali dengan kajian awal dimana dilakukan *Focus Group Discussion* yang melibatkan stakeholder Balai Taman Nasional (BTN) Karimunjawa.

Dalam pelaksanaan secara teknis, FGD ini diawali dengan survei primer sebagian besar dilakukan dengan melakukan observasi lapangan. Observasi diartikan sebagai kebutuhan untuk mempelajari dan memahami orang-orang dalam lingkungan asli mereka. Observasi merupakan teknik pengumpulan data sekaligus sebagai metode penelitian (Baker, 2006).

Jenis observasi yang dilakukan berupa *observer as participant*. Melalui observasi jenis ini, pengamat berperan sebagai *partisipant*. Peran ini, melakukan lebih banyak kegiatan pengamatan daripada partisipasi. Pengamat yang mengadopsi peran ini hanya memiliki sedikit keterlibatan dengan objek pengamatan. Meskipun demikian, pengamat masih dapat melakukan wawancara dengan objek di sela kegiatan observasi.

Kemudian tahap kedua, dilakukan survei sekunder untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam pengabdian ini. Survei dilaksanakan melalui interpretasi data-data instansi yang tersedia secara online dan juga telaah dokumen. Selain data yang disediakan oleh instansi, Peneliti juga menggunakan literatur yang berasal dari artikel, jurnal penelitian dan prosiding yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil telaah dokumen kemudian dijadikan sebagai bahan analisis atau pelengkap data yang menunjang kegiatan pengabdian. Dan tahap ketiga, yaitu *Focus Group Discussion* (FGD) merupakan kegiatan diskusi yang membahas persoalan spesifik. Kegiatan diskusi dilakukan dengan pihak Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNKJ). Diskusi lebih menekankan kondisi Taman Nasional Karimunjawa dan bagaimana pengelolaannya. Kajian hasil FGD kemudian dikaitkan dengan perkembangan kondisi pariwisata Karimunjawa.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Taman Nasional Karimunjawa terdapat berbagai macam ekosistem seperti terumbu karang, hutan mangrove, hutan hujan tropis dataran rendah, padang lamun dan rumput laut serta hutan pantai. Ekosistem ini menjadi tempat hidup bagi beragam makhluk hidup yang ada di Karimunjawa. Pada laporan ini ekosistem yang akan dibahas antara lain hutan mangrove, terumbu karang, pantai dan hutan pantai. Untuk menjaga kelestarian ekosistem yang ada ini diperlukan juga peran dari wisatawan, penyedia jasa wisata dan pemerintah. Dari sisi wisatawan dan penyedia jasa, penerapan menjaga lingkungan ini dilakukan dengan membawa botol minum masing-masing. Hal ini bertujuan untuk mengurangi tumpukan sampah terutama sampah plastik dari botol-botol minuman. Pemerintah perlu untuk mengatur, mengawasi dan mengembangkan pariwisata sesuai dengan potensi wisata daerah tersebut (Saputra, Soemarmi, & Herawati, 2016). Peran pemerintah dari level pusat sampai dengan daerah sangat penting agar para pelaku wisata baik penyedia wisata atau wisatawan tidak merusak sumber daya alam yang ada.

### **3.1. Identifikasi Potensi**

#### **3.1.1. Aktivitas wisata bahari**

Aktivitas wisata bahari tersebar di beberapa lokasi seperti Pulau Menjangan Besar, Pulau Menjangan Kecil, Pulau Menyawakan, Pulau Cemara, Pulau Kohim, Pulau Tengah, Pulau Bengkong dll. Pulau-pulau ini memiliki panorama dan keasrian alam berupa air laut yang bening, hamparan pasir pantai putih, keindahan terumbu karang, ikan hias, dan memiliki hutan-hutan rindang. Keindahan pantai dan bawah laut pulau Karimunjawa menyajikan wisata berenang, penangkaran ikan hiu, snorkeling dan diving. Sebagai destinasi wisata bahari yang berkelanjutan, perlu didukung dengan upaya-upaya khusus sehingga keberlanjutan ekosistem darat dan bawah laut tetap terjaga meskipun terdapat aktivitas pemanfaatan didalamnya. Salah satunya dengan terdapatnya kebijakan pelarangan penangkapan ikan hias, dengan penerapan *reward and punishment* yang tegas bagi nelayan yang menangkap ikan hias dapat menekan angka destruction pada ekosistem akibat aktivitas wisata.



Gambar 1.1 Potensi wisata bahari

### 3.1.2. Aktivitas wisata ekosistem mangrove

Menurut (Bengen, 2001) keberadaan hutan mangrove memiliki fungsi tersendiri pada suatu lokasi seperti sebagai peredam gelombang dan angin badai, pelindung pantai dari abrasi, penahan lumpur dan perangkap sedimen yang diangkut oleh aliran air permukaan; Sebagai penghasil sejumlah besar detritus, terutama yang berasal dari daun dan dahan pohon mangrove yang rontok. Sebagian dari detritus ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan bagi para pemakan detritus, dan sebagian lagi diuraikan secara bakterial menjadi mineral-mineral hara yang berperan dalam penyuburan perairan; dan sebagai daerah asuhan (*nursery ground*), daerah mencari makanan (*feeding ground*) dan daerah pemijahan (*spawning ground*) bermacam biota perairan (ikan, udang dan kerang-kerangan) baik yang hidup di perairan pantai maupun lepas pantai.

Kawasan Hutan Karimunjawa mencakup kawasan hujan tropis dataran rendah di Pulau Karimunjawa seluas 1.285,50 ha (Gunung Mangaraja, 2010) dan kawasan hutan mangrove seluas 396,4 ha yang masuk dalam pengelolaan Karimunjawa di zona rimba/perlindungan. Tercatat 25 jenis mangrove sejati tumbuh di Karimunjawa dan selain memiliki fungsi khusus, keberadaan ekosistem hutan mangrove di Pulau Karimunjawa potensial dikembangkan sebagai suatu objek wisata alam yang dapat memberikan edukasi khusus kepada pengunjungnya .



Gambar 1.2 Wisata Mangrove di Karimunjawa

### 3.1.3. Kuliner

Wisata kuliner di Pulau Kerimunjawa merupakan olahan hasil laut seperti ikan, udang, cumi cumi, kepiting, kerang dll. Hasil laut yang baru saja ditangkap ini memiliki rasa yang sangat nikmat dan segar. Wisata kuliner seafood sangat mudah ditemui, dapat berupa yang disajikan oleh restoran, warung dan pedagang kaki lima disekitar alun alun Pulau Karimunjawa. Hasil olahan ikan dapat dinikmati langsung dan ada pula berbentuk olahan makanan yang tahan dalam waktu yang lama. Olahan makanan yang tahan dalam waktu yang lama ini kerap dijadikan oleh oleh wisatawan Pulau Karimunjawa.



Gambar 1.3 Wisata Kuliner di Karimunjawa

#### 3.1.4. Trail wisata Legon Lele

Merupakan jalur hiking di lereng sebelah timur perbukitan pulau Karimunjawa, memiliki panjang jalur 4.470 meter yang dimulai dari kampung Jatikerep menuju Pancuran Belakang melalui kawasan hutan dengan dengan waktu tempuh 5 jam. Dari sini wisatawan dapat melihat indahnya pantai dan batu karang yang terhampar mengelilingi pulau Karimunjawa dan di ujung jalur *hiking* Legon Lele telah di dirikan *camping ground* seluas 1 hektar.

#### 3.1.5. Local culture

Potensi Budaya Masyarakat Karimunjawa terdiri dari kesenian rakyat, acara tradisional, dan obyek wisata lainnya. Kesenian rakyat berupa Pencak silat yang diiringi gamelan dan Reog Barongan yang terdapat di Pulau Parang. Kedua kesenian ini hampir punah karena tidak ada yang meneruskan. Acara tradisional berupa perayaan pernikahan suku Bugis yang terdiri atas acara Mapuce-puce, Masuro, Maduppa, Mappaenre dan Anggaukeung (Satria, 2009). Selain itu terdapat pula acara upacara peluncuran perahu yang dilakukan setelah perahu sudah selesai dibuat. Obyek wisata budaya lain yang dapat dikembangkan adalah:

- 1) Rumah adat suku Bugis yang sangat khas serta masih dipertahankan keasliannya di Dukuh Batu Lawang, Legon Gede dan Tlogo di Pulau Kemujan;
- 2) Makam Sunan Nyamplungan di Dukuh Nyamplungan Pulau Karimunjawa yang merupakan nenek moyang penduduk Karimunjawa serta penyebar agama Islam di Karimunjawa; dan
- 3) Sumur Wali di Pulau Parang, yang airnya dipercaya akan membawa keberuntungan bagi orang yang mengambil airnya.

#### 3.1.6. Fasilitas penunjang

Fasilitas pendukung kepariwisataan yang terdapat di Karimunjawa berupa akomodasi dan aksesibilitas. Fasilitas akomodasi berupa penginapan jenis *homestay* yang tersedia milik masyarakat dan milik Pemda Propinsi Jawa Tengah. Sedangkan fasilitas penginapan yang berkualitas tinggi secara umum belum terdapat di Karimunjawa, kecuali di Pulau Menyawakan yang dikelola secara investasi oleh pihak swasta yaitu Kura Kura Resort. Fasilitas pendukung aksesibilitas terbagi menjadi tiga yaitu transportasi laut, darat dan udara. Transportasi laut dapat menggunakan kapal KM. Muria dan KM. Kartini I. KM. Muria berlayar 2 kali seminggu dari Pelabuhan Kartini Jepara dengan waktu tempuh selama 6 jam, sedangkan KM. Kartini I berlayar 2 kali seminggu dari Pelabuhan Tanjung Mas Semarang dan Pelabuhan Kartini Jepara dengan rata-rata waktu tempuh selama 3 jam. Transportasi laut untuk melayani jalur antar pulau khususnya pulau yang berpenghuni yaitu pulau Parang dan Pulau Nyamuk digunakan transportasi kapal milik nelayan. Sedangkan untuk melayani transportasi wisata menuju obyek pulau-pulau kecil tersedia kapal wisata milik masyarakat.

Transportasi darat tersedia angkutan pedesaan yang melayani jalur dari dermaga perintis di Karimunjawa menuju desa Kemujan sepanjang 30 km dengan jalan beraspal. Transportasi udara juga sudah ada lapangan terbang perintis yang dibangun oleh Dinas Perhubungan, namun frekuensi penerbangan masih sangat terbatas dan biaya angkut yang dirasa mahal untuk dijadikan moda transportasi utama dalam kegiatan kepariwisataan.



Gambar 4.1 Moda transport laut di Karimunjawa

### 3.2. Identifikasi Masalah

#### 3.2.1. Sistem pengelolaan sampah

Permasalahan pengelolaan sampah di Karimunjawa belum terselesaikan salah satu penyebabnya dikarenakan belum adanya fasilitas tempat pembuangan akhir sampah (TPA). Sehingga sampah hanya ditumpuk di lahan milik warga dan di beberapa titik pantai juga dicemari dengan sampah yang terbawa arus dan berakhir dilaut. Material sampah didominasi oleh sampah plastik sisa aktivitas wisatawan dan warga setempat, lalu menumpuk di sepanjang pantai hutan bakau. Diperlukan adanya pengelolaan sampah terpadu dan inisiatif dari masyarakat untuk mengelola sampah.

#### 3.2.2. Krisis air bersih

Krisis air bersih mengancam wilayah Kepulauan Karimunjawa, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Alih fungsi daerah resapan di kawasan perbukitan untuk hotel, rumah inap (*homestay*), dan sejumlah infrastruktur lain menyebabkan ketersediaan air semakin berkurang, terutama pada musim kemarau. Menurut data monografi tahun 2018, 7.000 warga Desa Karimunjawa dan Kemojan, Kepulauan Karimunjawa menggantungkan pasokan air dari sumber air di kawasan perbukitan. Sehingga, dibutuhkan adanya pengelolaan air bersih yang dapat memenuhi kebutuhan permukiman dan pariwisata.



Gambar 1.4 Subsidi Air Bersih Dari Pemerintah

#### 3.2.3. Ketersediaan energi listrik

Permasalahan lain yang dialami oleh sebagian besar warga Karimunjawa adalah listrik. Perlu diketahui bahwa Kepulauan Karimunjawa sangat minim dengan fasilitas listrik. Tidak sedikit beberapa warga mengeluhkan fasilitas tersebut. Hampir 70% masyarakat Karimunjawa hanya mendapatkan fasilitas listrik 6 jam dalam kurun waktu 24 jam. Lebih dari 50% masyarakat Karimunjawa sampai sekarang hanya bisa menikmati listrik 6 jam yang hidup pukul 17.30 -23.30 wib. Nyala listrik juga tidak stabil karena hanya disokong oleh PLTD. Tidak stabilnya aliran listrik yang didapatkan menyebabkan masalah baru yakni rusaknya beberapa alat elektronik (TV, Kulkas, dan alat elektronik lainnya) milik warga dan terhambatnya akses untuk melakukan tarik tunai di kawasan wisata.

#### 3.2.4. Ahli fungsi lahan dan pencemaran lingkungan

Pertengahan tahun 2019 terjadi alih fungsi lahan hutan bakau menjadi tambak udang vaname. Perubahan alih fungsi lahan ini dapat menyebabkan rusaknya ekosistem lingkungan hidup serta deforestasi

berpotensi mengganggu sektor pariwisata setempat. Hal ini dikarenakan sisa limbah tambak yang tidak ramah bagi ekosistem hutan bakau. Kerusakan terumbu karang di Taman Nasional Karimunjawa disebabkan oleh jangkar kapal tongkang. Kapal tongkang yang bermuatan batu bata berasal dari Kalimantan dengan tujuan ke berbagai PLTU yang tersebar di Pulau Jawa dan Bali. Rute sebenarnya kapal ini tidak melewati kawasan konservasi di Taman Nasional Karimunjawa. Namun kenyataannya kerap kali kapal tongkang melewati kawasan konservasi ini dengan alasan cuaca buruk, gangguan mesin dan kehabisan bahan bakar sehingga kapal tersebut berhenti dan membuang jangkar di kawasan konservasi ini. Selain merusak terumbu karang, kapal ini juga mencemari Taman Nasional Karimunjawa. Hal ini disebabkan oleh tumpahnya batu bara atau minyak dari kapal tersebut.

### **3.3. Penerapan *Ecotourism* Mangrove di Karimunjawa**

Kawasan Taman Nasional Karimunjawa mempunyai luas kawasan 111.625 hektar merupakan satu-satunya kawasan pelestarian alam di provinsi Jawa Tengah yang mempunyai ekosistem yang unik dan lengkap. Kawasan Taman Nasional Karimunjawa merupakan perwakilan lima tipe ekosistem yaitu ekosistem terumbu karang, padang lamun dan rumput laut, hutan mangrove, hutan pantai, serta hutan hujan tropis dataran rendah (BTNKJ, 2014). Pulau Karimunjawa memiliki luas 4.302,5 ha dan Pulau Kemujan memiliki luas 1.501,5 ha atau kedua pulau ini memiliki luas 81,52 % dari luas daratan di kawasan kepulauan Karimunjawa. Karimunjawa merupakan daerah wisata, dan salah satu pulau di Karimunjawa yang memiliki ekosistem mangrove yang masih bagus di Pulau Kemujan. Pulau Kemujan memiliki potensi yang sangat besar dalam pengembangan pariwisata, khususnya dari segi hutan mangrove. Jadi, ekosistem mangrove tidak hanya sebagai daerah konservasi dan perikanan saja, tetapi dapat dikembangkan menjadi tempat wisata.



Gambar 1.1 Pemandangan Hutan Mangrove

Secara menyeluruh kawasan ini perlu dilakukan upaya-upaya pengembangan terencana tanpa menghilangkan fungsinya sebagai pelindung dan pelestari lingkungan. Pengembangan pariwisata yang sangat memungkinkan untuk kawasan ini adalah dengan menjadikannya sebagai suatu kawasan ekowisata. Seiring dengan kemajuan bidang pariwisata di tanah air, ekowisata menjadi salah satu pilihan masyarakat. Masyarakat ekowisata internasional mengartikannya sebagai perjalanan wisata alam yang bertanggung jawab dengan cara mengkonservasi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal (Garrod & Wilson, 2003). Atas dasar pengertian ini, bentuk ekowisata pada dasarnya merupakan bentuk gerakan konservasi yang dilakukan oleh masyarakat. Ekowisata menitikberatkan pada tiga hal utama yaitu keberlangsungan alam atau ekologi, memberikan manfaat ekonomi dan secara psikologis dapat diterima dalam kehidupan sosial masyarakat. Jadi, kegiatan ekowisata secara langsung memberi akses kepada semua orang untuk melihat, mengetahui, dan menikmati pengalaman alam, intelektual dan budaya masyarakat lokal (Satria, 2009).

### **3.4. *Ecotourism* pada ekosistem Terumbu karang di Karimunjawa**

Kepulauan Karimunjawa memiliki potensi dalam pariwisata yang didukung adanya Taman Nasional dan letak Kepulauan Karimunjawa yang cukup strategis. Beberapa potensi yang ada di Taman Nasional Karimunjawa yaitu Kenakekaragaman hayati yang tinggi terutama di lingkungan terumbu karang, mangrove dan lamun, kawasan yang mempunyai keindahan alam dengan keadaan hutan yang masih asli dan asri, pasir putih di pantainya dengan terumbu karang yang mengelilingi setiap pulau, adanya pohon dewandari yang endemic, penyu hijau, penyu sisik dan penyu lekang, potensi sumberdaya tinggi baik wisata bahari maupun wisata lingkungan dan rekreasi yang ditujukan untuk skala nasional dan internasional. Kekayaan jenis terumbu karang dan sumber daya ikan tentunya menarik para wisatawan dalam negeri dan

luar negeri untuk mengunjungi Taman Nasional Karimunjawa. Terumbu karang tersebut merupakan habitat bagi ikan-ikan karang. Keindahan terumbu karang dan keanekaragaman ikan karang merupakan daya tarik tersendiri bagi wisatawan. Pertumbuhan karang dipengaruhi oleh faktor fisika dan kimia perairan, di antaranya adalah kedalaman, suhu, dan salinitas.

Pada ekosistem terumbu karang, penjaagaan terhadap kelestariannya cukup ketat berkaitan dengan kondisi terumbu karang yang rentan rusak. Luas terumbu karang yang ada di Taman Nasional Karimunjawa sendiri mencapai 713 Ha dengan 509 jenis ikan karang. Penerapan ecotourism ekowisata pada ekosistem terumbu karang ini adalah snorkelling dan diving. Snorkeling merupakan jenis olahraga yang saat ini sangat diminati oleh banyak kalangan masyarakat, baik anak muda maupun orang dewasa. Adanya aktivitas seperti snorkeling dipengaruhi dengan habitat bentuk yang mendominasi seperti terumbu karang, makro alga maupun lamun.



Gambar 1.2 Kegiatan Diving wisatawan

Wisatawan dibawa ke tempat terumbu karang untuk melihat indahnya terumbu karang yang ada. Wisatawan juga dapat berfoto dengan terumbu karang, namun tidak boleh merusak apalagi mengambil terumbu karang. Wisatawan yang mengunjungi TNKJ hendaknya wisatawan yang mempunyai kesadaran untuk tidak merusak ekosistem terumbu karang ketika melakukan snorkeling atau diving. Edukasi kepada wisatawan agar memiliki kesadaran terhadap kelestarian ekosistem terumbu karang adalah tugas para pemangku kepentingan di TNKJ. Otoritas pengelola TNKJ, dalam hal ini adalah Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNKJ) dapat bekerja sama dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Jepara untuk melakukan edukasi tersebut, dengan melibatkan ara guide pariwisata. Sebelum melakukan kegiatan wisata bahari, dalam jangka pendek wisatawan perlu dibekali dengan pemahaman terhadap kelestarian terumbu karang.

#### **4. SIMPULAN**

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Karimunjawa memiliki potensi yang dapat dikembangkan dan masalah yang harus diatasi. Potensi yang terdapat di Karimunjawa yaitu wisata bahari, potensi wisata mangrove, potensi wisata kuliner, potensi trail wisata legon lele, potensi budaya masyarakat karimunjawa dan potensi fasilitas pendukung. Selain potensi, terdapat juga masalah yang harus diatasi sehingga penerapan *ecotourism* di Karimunjawa dapat terlaksana secara maksimal. Masalah yang masih terdapat di Karimunjawa yaitu tempat pembuangan sampah belum memadai, krisis air bersih dan kurang ketersediaan listrik.

Potensi dan masalah yang terdapat di Karimunjawa lalu di buat konsep untuk pengembangannya. Konsep yang dapat di terapkan yaitu konsep *ecotourism*, konsep ini merupakan suatu bentuk konsep wisata berbasis alam yang berupaya melestarikannya secara ekologis, sosial budaya, dan ekonomi dengan menyediakan kesempatan penghargaan dan pembelajaran tentang lingkungan alami atau unsur-unsur spesifik lainnya. Pada Taman Nasional Karimunjawa terdapat berbagai macam ekosistem. Beberapa ekosistem tersebut antara lain ekosistem terumbu karang, hutan mangrove, hutan hujan tropis dataran rendah, padang lamun dan rumput laut serta hutan pantai. Ekosistem ini menjadi tempat hidup bagi beragam makhluk hidup yang ada di Karimunjawa. Pada laporan ini ekosistem yang akan dibahas antara lain hutan mangrove, terumbu karang, pantai dan hutan pantai.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Bab ini ucapan terima kasih dari penulis untuk mitra Balai Taman Nasional Karimunjawa dan para mahasiswa mata kuliah pilihan pengelolaan kawasan pesisir dan pulau pulau kecil yang telah membantu menyelesaikan pengabdian masyarakat ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akhyaruddin. (2012). *The Asia Pacific Region Discussion Forum on Blue Economy Report: Trend of Marine Tourism*. Retrieved from <http://www.imacsindonesia.com/>
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Kecamatan Karimun dalam Angka 2018*. Republik Indonesia.
- Baker, L. M. (2006). Observation: A complex research method. *Library Trends*, 55(1), 171–189. <https://doi.org/10.1353/lib.2006.0045>
- Dahuri. (2003). *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Jakarta Indonesia*. Gramedia Pustaka Utama.
- Garrod, B., & Wilson, J. (2003). *Marine Ecotourism: Issue and Experiences* (J. W. Brian Garrod, ed.). Channel View Publications.
- Gunung Mangaraja, N. (2010). *Status Ekosistem di Taman Nasional Karimunjawa*. Bogor : Wildlife Conservation Society - Indonesia Program.
- Ni'am, A., Laksono, & Mussadun. (2014). *Dampak Aktivitas Ekowisata di Pulau Karimunjawa Berdasarkan Persepsi Masyarakat*. 3(2).
- Qodriyatun, S. N. (2018). *Implementasi Kebijakan Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Karimunjawa*. 9(2).
- Saputra, R. B., Soemarmi, A., & Herawati, R. (2016). *Tanggung jawab Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Pulau Karimun Jawa sebagai Kawasan Wisata Bahari di Jawa Tengah*. 5, 1–17.
- Satria, D. (2009). Strategi Pengembangan Ekowisata Berbasis Ekonomi Lokal dalam Rangka Program Pengetasan Kemiskinan d Wilayah Kabupaten Malang. *Journal Og Indonesian Applied Economics*, 3(1), 37–47.