



Potensi Ekosistem Terumbu Karang Untuk Pengembangan Ekowisata Pulau Noko Bawean

The Potential of Coral Reef Ecosystem for Ecotourism Development in Noko Bawean Island

Raden Syaifuddin^{1*}

¹UIN Sunan Ampel Surabaya

Correspondence :

*syaifuddinraden450@gmail.com

Keywords :

Potential
 Coral reef
 Noko Island

Article Information :

Submitted : November, 2022
 Accepted : March, 2023
 Published : April, 2023

DOI: [10.35308/jlik.v5i1.6559](https://doi.org/10.35308/jlik.v5i1.6559)

Abstract

Coral reefs, which are usually found on the shallow sea floor, are known as grouping marine organisms that could grow and reproduce. Coral reefs have potential for both for marine ecosystems and for communities living in coastal areas. For coastal communities, coral reef plays a role in the catch of fish by fishermen; in addition, the maintenance of coral reefs could attract tourists to go on vacation and directly increase the economy of coastal communities. Moreover, Indonesia continues to promote nature-based tourism or commonly called ecotourism. The existence interest of the potential coral reef ecosystems for the development of ecotourism is the reason for conducting this research. Noko Island, located in Dusun Gili, Sidogedungbatu Village, Sangkapura District, Gresik Regency was chosen to be the research location. The purpose of this study was to determine the potential of coral reef ecosystems on Noko Island. The method used comes from the literature study, observation, and interviews. The coral reefs on Noko Island had the potential to attract the attention of local and foreign tourists and serve as ecotourism destinations for diving and snorkeling.

PENDAHULUAN

Terumbu karang dikenal sebagai organisme laut yang berkelompok dan dapat bertumbuh serta berkembang biak, dimana habitatnya biasa ditemui di dasar laut yang dangkal (Kordi, 2010). Terumbu karang membentuk sebuah ekosistem di laut, dimana terumbu karang dapat terbentuk karena adanya biota laut yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan kapur seperti beberapa karang batu, alga, dan biota lain yang terdapat di dasar laut.

Terumbu karang memiliki peran yang signifikan terhadap terbentuknya sebuah ekosistem laut yang dinamis dengan tingginya tingkat produktivitas dan kekayaan biodiversitas yang melimpah. Secara ekologis, terumbu karang merupakan tempat organisme hewan maupun tumbuhan mencari makan dan berlindung. Terumbu karang juga dapat dijadikan sebagai pelindung bibir pantai dan kehidupan ekosistem perairan dangkal dari abrasi laut. Dari aspek ekonomi, dengan adanya ekosistem

terumbu karang yang indah bisa dijadikan tempat wisata bahari yang menarik sekaligus sebagai penanda kawasan berkumpulnya ikan, dimana hal ini tentunya sangat menuntungkan bagi para nelayan untuk mendapatkan hasil tangkapan yang maksimal (Suryanti *et al.*, 2011).

Keindahan terumbu karang yang terbentuk di suatu perairan dapat dijadikan suatu peluang untuk meningkatkan tingkat perekonomian dengan mengembakan sektor pariwisata. Dewasa ini wisata berbasis alam sangatlah populer di Indonesia. Wisata jenis ini biasa dikenal dengan ekowisata. Menurut Fandeli & Mukhlison (2000), ekowisata merupakan kegiatan kunjungan pada daerah tertentu yang memiliki kekayaan alam dengan tujuan wisata sekaligus sebagai langkah untuk menjaga keutuhan dan kelestarian alam serta menaikkan taraf kehidupan bagi warga sekitar. Seiring dengan berjalannya waktu, ekowisata diartikan sebagai kunjungan yang dilakukan oleh wisatawan ke daerah yang memiliki kelestarian alam terjaga dan mampu membantu untuk membentuk kegiatan bisnis.

Konsep ekowisata dapat dijadikan peluang untuk berbagai daerah di Indonesia yang memiliki kekayaan alam tanpa harus khawatir untuk merusak kelestariannya. Salah satu daerah yang dapat memanfaatkan peluang ekowisata ini yaitu Pulau Bawean. Pulau Bawean merupakan pulau yang terletak di laut Jawa, tepatnya berada di Kabupaten Gresik. Pulau ini terdiri atas dua kecamatan yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak. Pulau Bawean memiliki daya tarik lebih, khususnya pada sektor wisata seperti gugusan gunung, danau, dan pantai. Daya tarik Pulau Bawean makin terlihat unik dengan adanya rusa bawean yang menjadi satwa ikonik serta kesenian dan kebudayaannya yang patut dijadikan salah satu alasan bagi para wisatawan untuk datang ke Pulau Bawean.

Pulau Noko menjadi salah satu destinasi wisata populer di Pulau Bawean. Secara geografis Pulau Noko terletak di Dusun Gili, Desa Sidogedungbatu, Kecamatan Sangkapura. Terumbu karang yang terdapat di Pulau Noko memiliki ciri khas tersendiri dengan tambahan keindahan Pulau Noko yang tidak akan bisa ditemui di wilayah lain. Kelebihan tersebut dapat membuat Pulau Noko sebagai tujuan destinasi dan dapat meningkatkan

kegiatan ekowisata sekaligus menjalankan konservasi terumbu karang. Oleh karena itulah tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana potensi ekosistem terumbu karang terhadap perkembangan ekowisata di Pulau Noko.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Pulau Noko yang terletak di Dusun Gili, Desa Sidogedungbatu, Kecamatan Sangkapura. Pulau Gili Noko disebut sebagai pulau kecil yang merupakan bagian dari pulau Bawean. Letak geografisnya ialah 112 46' bujur timur dan 5 48' lintang selatan dan luas wilayah kurang lebih 50.000 m² berada di hamparan pasir yang luas. Ada tanaman yang bisa hidup disana yaitu pohon cemara udang. Pulau Gili Noko memiliki kontur ketinggian mencapai 10 meter dari permukaan air pasang tertinggi. Jarak tempuh yang diperlukan untuk mencapai pulau Gili Noko yaitu sekitar 10 km dari dermaga wisata Sangkapura .

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan yaitu dimulai pada bulan Agustus 2022 hingga September 2022. Penelitian ini bersifat kualitatif dengan pembahasan secara deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data secara verbal dalam bentuk pengumpulan dan penyajian datanya, tanpa terlalu fokus terhadap data numerik atau statistik (Santoso, 2016).

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian dilakukan melalui beberapa 3 tahap, yaitu studi literatur, observasi dan wawancara. Studi literatur merupakan metode yang digunakan dengan memanfaatkan informasi yang didapat dari beberapa sumber seperti buku, jurnal penelitian, dan lain sebagainya sesuai dengan tujuan diadakannya penelitian (Danial & Warsiah, 2009). Metode ini biasa digunakan untuk mengungkapkan beberapa masalah ataupun teori penelitian yang dikaji sedemikian rupa agar dapat digunakan sebagai sumber pembahasan penelitian paling relevan.

Observasi atau biasa dikenal juga dengan pengamatan adalah sebuah metode yang digunakan untuk mencari berbagai hal atau objek

yang diteliti, dimana hasil dari pencarian tersebut akan dicatat dengan sistematis (Widoyoko, 2014). Observasi sering dikaitkan dengan proses pengamatan secara seksama yang didalamnya terdiri dari pencatatan sistematis proses psikologis maupun biologis terhadap objek yang akan diteliti, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Pada penelitian ini dilakukannya metode observasi bertujuan untuk mengetahui segala hal tentang terumbu karang, mulai dari cara perawatan, pengelolaan, dan manfaatnya.

Wawancara bertujuan untuk mengetahui sumber permasalahan secara terperinci dari sumber dan data yang diperoleh melalui responden terpercaya (Sugiyono, 2016). Metode wawancara dipilih dalam penelitian ini untuk ditemukan informasi detail tentang terumbu karang di Pulau Noko dengan melakukan tanya jawab kepada pengelola setempat. Wawancara dilakukan di pulau Noko dengan menanyakan bagaimana kondisi terumbu karang saat ini. Jawaban dari responden bahwa kondisi terumbu karang cukup bagus, dengan tetap memelihara dengan baik. Perawatan dan pengelolaan dilakukan secara berkala yang banyak didukung oleh masyarakat setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pulau Noko terletak di Dusun Gili, Desa Sidogedungbatu, Kecamatan Sangkapura. Kawasan pantai pulau ini memiliki hamparan pasir pantai yang berwarna putih dengan tekstur yang halus. Pulau Noko memiliki tol pasir yang dibentuk oleh arus air laut yang kini telah menjadi pulau pasir yang berwarna putih. Pulau Noko dapat dijadikan sebagai tempat berjemur para turis asing tanpa harus banyak bersentuhan dengan penduduk lokal. Di Pulau Noko juga banyak terdapat terumbu karang dengan ikan hias yang memiliki warna beraneka ragam, beberapa jenis karang yang terdapat di fragmen dan komponen shipwreck pulau ini ialah terdiri

dari famili Poritidae dan Acroporidae seperti *Porites* sp., *Acropora gemmifera*, *Acropora humilis*, *Acropora caroliniana*, *Acropora loripes*, *Acropora pulchra*, *Acropora granulosa*, *Acropora formosa*, *Acropora sarmentosa*, *Acropora millepora* dan *Acropora palifera* yang tercantum pada dguttatus) se-banyak delapan ekor, ikan kakap merah (*Lutjanus campechanus*) sebanyak dua ekor, dan tidak jauh dari lokasi shipwreck juga terlihat *Cheilinus undulatus* dan gerombolan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). Keberadaan jenis-jenis ikan tersebut juga didukung oleh banyaknya cekungan disekitar shipwreck yang dapat berfungsi sebagai rumah atau tempat singgah.

Dimana hal tersebut menjadi nilai tambah kecantikan alam bawah laut di Pulau Noko. Terumbu karang di Pulau Noko awalnya terbentuk secara alami, namun tidak meratanya pertumbuhan dan perkembangan terumbu karang di Pulau Noko sedikit disayangkan. Banyak hal yang sudah dilakukan oleh masyarakat teruama oleh para pengelola untuk meningkatkan dan perkembangan terumbu karang. Pada tahun 2010 dan 2014, kelompok pengawas masyarakat atau biasa disebut dengan POKMASWAS melakukan transplantasi karang guna mengisi area perairan yang belum terdapat karangnya. Kegiatan yang diselenggarakan oleh POKMASWAS terbilang cukup sukses agar kerapatan terumbu karang, tetapi data secara kuantitatif belum kami dapatkan dikarenakan pengelola belum melakukan pendataan secara kontinue. Perairan Pulau Noko lebih padat dan terlihat lebih indah sesuai dengan yang ditampilkan pada gambar 1. Tentunya dengan adanya kegiatan ini dapat menimbulkan dampak positif pada saat ini.



Gambar 1. Terumbu karang di Pulau Noko

PEMBAHASAN

Pertumbuhan proses transplatasi karang di Pulau Noko sudah mencapai 50-100 cm. Tranplantasi karang di Pulau Noko telah dilaksanakan sebanyak 2 sampai 3 kali. Seiring dengan meningkatnya kegiatan ekowisata di perairan Pulau Noko, POKMASWAS No 11 Tahun 2014, yaitu peraturan kepada setiap nelayan dilarang untuk membuang jangkarnya di perairan yang terdapat terumbu karang saat berlabuh dan pelarangan untuk menghidupkan mesin saat air laut mengalami surut guna menghindari karang yang rusak akibat tebasan dari baling-baling mesin perahu. Larangan selanjutnya dikenakan kepada wisatawan yang ingin melakukan kegiatan snorkeling di Pulau Noko, dimana mereka dilarang untuk menginjak karang. Adanya peraturan tersebut bertujuan agar terumbu karang di Pulau Noko tetap terjaga keindahannya, jika tidak diberlakukannya peraturan tersebut maka dikhawatirkan akan banyak wisatawan dan nelayan yang merusak ekosistem terumbu karang baik secara sengaja maupun tidak disengaja. Terjaganya terumbu karang di Pulau Noko tentunya dapat menarik perhatian bagi wisatawan lokal maupun asing.

Terumbu karang di Pulau Noko berpotensi besar untuk dijadikan sebagai ekowisata yang memiliki nilai ekonomis diantaranya :

Selam

Selam termasuk ke dalam salah satu kategori olahraga ekstrim di dunia. Selam pada awalnya difokuskan hanya untuk serangkaian kegiatan para pecinta adrenalin saja, namun dengan perkembangan zaman banyak bermunculan peminat selam yang berniat untuk melihat dan menikmati indahnya bawah laut termasuk dengan ekosistem laut yang terbentuk karena adanya terumbu karang di Pulau Noko (Yapanto, 2020). Di Pulau Noko sudah banyak dikunjungi terutama oleh masyarakat Pulau Bawean yang mempunyai hoby selam, tetapi jumlahnya masih terbatas.

Snorkeling

Snorkeling dapat dikatakan mirip dengan selam, namun perbedaannya terdapat pada posisi dan alat bantu yang dikenakan. Snorkeling cenderung dilakukan di permukaan air laut, dimana orang yang sedang snorkeling biasa menggunakan alat bantu untuk bernapas berupa snorkel sehingga mereka

masih dapat menikmati keindahan terumbu karang yang ada di Pulau Noko (Putra, 2013).

Selama ini P. Noko sudah banyak dikunjungi oleh masyarakat Bawean sendiri dan sering juga dikunjungi oleh para Mahasiswa jurusan Kelautan. Pada tahun 2018 mahasiswa UINSA Surabaya mengadakan kunjungan ke P. Noko untuk mendapatkan informasi tentang kondisi terumbu karang yang ada, serta melakukan aktifitas selam dan Snorkeling. Mahasiswa UGM Jogjakarta dan mahasiswa UNAIR Surabaya melakukan aktivitas selam dan snorkeling serta mengadakan sosialisasi kepada masyarakat P. Noko tentang pentingnya terumbu karang untuk kelestarian pantai disekitar P. Noko.

Edukasi Transplantasi Karang

Transplantasi karang adalah salah satu kegiatan konservasi laut guna merehabilitasi karang. Transplantasi karang dilakukan untuk membuat daerah perairan yang belum ditemukan terumbu karang dan memperbaiki terumbu karang yang mengalami kerusakan agar regenerasinya dipercepat (KKP, 2015). Edukasi transplantasi karang bisa dilakukan di Pulau Noko guna menarik wisatawan agar mereka mengetahui bagaimana cara melakukan transplantasi karang, mengetahui jenis-jenis karang, dan lain sebagainya, dimana kegiatan ini secara tidak langsung merupakan wujud wisatawan agar lebih peduli akan kelestarian terumbu karang.

Karang hias

Warga sekitar Pulau Noko bisa melakukan jual beli karang hias, tentunya kegiatan ini dilakukan sesuai dengan SKK UPT Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut melalui memorandum no 276/DJPRL/IV/2020 yang memuat isi mengenai pemanfaatan perdagangan dari hasil transplantasi karang hias dan hasil dari alam. Pengambilan karang hias bisa dilakukan dengan cara yang tidak merusak lingkungan, dimana karang hias boleh diambil dari perairan yang jauh dari aktivitas sehari-hari masyarakat atau harus diluar dari daerah konservasi atau wisata. Karang hias yang diambil disarankan diambil dari kedalaman minimal 15 meter dengan daerah tutupan terumbu karang diatas 50%. Alat

yang digunakan untuk pengambilan karang hias berupa pahat (10-15 cm) dan palu kecil sebagai langkah meminimalisir terjadinya kerusakan yang masif terhadap terumbu karang. Para pencari karang hias disarankan untuk tetap melakukan pengambilan yang wajar dengan hanya boleh mengambil karang dari indukan karang generasi ke 3 (P3) dan diwajibkan untuk melakukan rehabilitasi karang ditempat mereka mengambilnya (AKKIH, 2018). Jenis karang hias yang bisa dibudidayakan dan dapat dijual adalah: 1. *Achantastrea*, dengan ciri koloni massive, dengan permukaan cenderung datar Koralitceroid cenderung membulat, 2. *Acropora*, dengan ciri bentuk percabangan sangat bervariasi, memiliki Axial koralit, dan radial koralit, 3. *Alveopora*, 4. *Blasomussa*, 5. *Catalaphylla*, 6. *Caulastrea*, 7. *Cynaria*, 8. *Echinopora*, 9. *Euphylla*, dan 10. *Favia*.

UMKM

Berdasarkan hasil wawancara para profesional olahraga selam (diving), terumbu karang yang dimiliki Pulau Noko memiliki ciri khas tersendiri yaitu terdapat banyak terumbu karang yang tidak ditemukan diluar perairan Pulau Noko. Potensi ekowisata di Pulau Noko tentu akan berdampak juga akan menciptakan UMKM yang mampu meningkatkan perekonomian warga sekitar. Beberapa contohnya yaitu penyewaan perahu untuk wisatawan yang ingin menikmati keindahan alam sekitar Pulau Noko, kemudian penyewaan peralatan untuk kegiatan selam (scuba diving) dan snorkeling, serta menyediakan jasa untuk foto ataupun menjual makanan atau minuman bagi wisatawan. Munculnya UMKM di Pulau Noko juga dapat dijadikan sebagai pemasukan bagi PAD (Pendapatan Asli Daerah).

KESIMPULAN

Desa Sidogedungbatu memiliki potensi wisata bahari yang sudah dikenal sampai mancanegara yaitu wisata Pulau Noko, yang dimana wisata Pulau Noko ini terkenal akan keindahan pasir putih, airnya yang jernih, dan terumbu karangnya yang indah yang tidak ada di tempat lain atau diluar Pulau Bawean. Pulau Noko dapat dijadikan salah satu destinasi ekowisata yang cukup populer di Pulau Bawean khususnya di Desa Sidogedungbatu dengan

keunggulan terumbu karangnya yaitu beberapa jenis karang yang terdapat di fragmen dan komponen shipwreck pulau ini ialah terdiri dari famili Poritidae dan Acroporidae seperti Porites sp., Acropora gemmifera, Acropora humilis, Acropora caroliniana, Acropora loripes, Acropora pulchra, Acropora granulosa, Acropora formosa, Acropora sarmentosa, Acropora millepora dan Acropora palifera yang tercantum pada dguttatus).

Beberapa potensi ekowisata yang bisa dikembangkan yaitu selam, snorkeling, edukasi tranplantasi karang, penjualan karang hias, dan berdirinya UMKM guna menopang perekonomian warga sekitar. Terumbu karang di Pulau Noko juga bermanfaat secara ekologis sebagai tempat hidup ikan, pemecah ombak, dan bahan obat-obatan. Banyak tangkapan ikan yang didapat oleh para nelayan karena kondisi terumbu karang yang memberikan tempat berkumpul bagi ikan-ikan, Terumbu karang juga menjadi tempat berlindung yang baik bagi ikan-ikan dan hewan-hewan laut. Maka tidak heran banyak ikan dan hewan laut yang tinggal di terumbu karang, sehingga keberadaan terumbu karang dapat menjadi kekayaan alam yang sangat indah. Kondisi ombak yang sangat tinggi ternyata bisa diminimalisir oleh kondisi terumbu karang yang semakin baik pertumbuhannya. Selain itu sudah banyak masyarakat yang mencoba untuk memanfaatkan untuk bahan obat-obatan.

DAFTAR PUSTAKA

Asosiasi Koral Karang dan Ikan Hias Indonesia.2018. *Cara Pengambilan Karang Hias Untuk Perdagangan*. <https://akkii.id/teknis/>, on 9th Sept 2022.

Danial, E., & Warsiah. 2009. *Metode Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Laboratorium Pendidikan Kewargaan.

Fandeli, C., & Mukhlison. 2000. *Pengusahaan Ekowisata*. Yogyakarta: FH UGM.

Jonathan, N.S. 2020. *Manfaat Terumbu Karang di Kehidupan Sehari-hari: Sumber Pangan Laut*. <https://www.biorock-indonesia.com/id/terumbu-karang-sumber-pangan/>, on 9th Sept 2022.

Jones, G.P., McCormick, M.I., Srinivasan, M., & Eagle, J.V. (2004). Coral decline threatens fish biodiversity in marine reserves. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101 (21): 8251–8253.

KKP. 2015. *Pedoman Rehabilitasi Terumbu Karang (Scleractinia)*. Jakarta: KKP.

Kordi, M.G. 2010. *Ekosistem Terumbu Karang*. Jakarta: Rineka Cipta.

Muhajir, N. 1996. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.

Putra, Andri. 2013. *Studi Kesesuaian dan Daya Dukung Ekosistem Terumbu Karang untuk Wisata Selam dan Snorkeling di Kawasan Saporkeren Waigeo Selatan Kabupaten Raja Ampat*. Skripsi: Universitas Hasanudin.

Santoso, P. 2016. Respon Masyarakat dan Pemerintah Desa dalam Menangkap Peluang Pengembangan Pariwisata di Bawean. *Jurnal Biokultur*, 5 (2): 262-271

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet

Widoyoko, E.P. 2014. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Yapanto, L.Y. 2020. *Ekowisata Terumbu Karang*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo.