

**KERANGKA ACUAN *BLUE ECONOMICS* DALAM PEMANFAATAN KONSERVASI TERUMBU KARANG DI TAMAN NASIONAL LAUT KEPULAUAN SERIBU: REVIEW**Annyla D.O. Kristianto¹, R.S. Bayu Mangkurat⁽²⁾, Suci Alisafira² Andreas A. Hutahean², Muh. Rasman Manafi²¹ Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran² Kementerian Koordinator Kemaritiman dan Investasi, Republik IndonesiaDOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jtphp.v13i1.1845.kodeartikel>**Info Artikel***Sejarah Artikel:*

Disubmit 10-08-2023

Direvisi 18-08-2023

Disetujui 19-08-2023

*Keywords:**Blue Economy; Seribu Islands; Coral Reef.***Abstrak**

Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu merupakan salah satu dari enam taman nasional laut di Indonesia dan merupakan satu-satunya Kawasan Pelestarian Alam Taman Nasional yang ada pada ibukota negara. Mayoritas penduduknya berprofesi sebagai nelayan yang menimbulkan tingkat ketergantungan masyarakat terhadap sumberdaya perikanan. Kepulauan Seribu adalah salah satu dari banyaknya objek wisata di Provinsi DKI Jakarta. Interaksi dari wisatawan terhadap suatu habitat dapat mengganggu keberadaan habitat tersebut, sebagai contoh aktivitas snorkeling dan penyelaman dapat mengakibatkan rusaknya habitat terumbu karang oleh karena kecerobohan dari penyelam tersebut. Semakin penting perairan bagi masyarakat, maka masyarakat akan semakin memperhatikan dan mengurus perairannya. Paper ini bertujuan untuk meningkatkan akses masyarakat lokal terhadap kemajuan teknologi, infrastruktur, modal, pasar, informasi dan aset ekonomi produktif lainnya. Hal ini dapat diselesaikan dengan cara membangun wilayah pesisir dan laut secara optimal, sehingga pemanfaatan sumberdaya alam yang terkandung didalamnya dapat dilakukan secara optimal dan berkelanjutan, sekaligus dapat meningkatkan perekonomian, dengan tetap memperhatikan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Abstract

The Seribu Islands Marine National Park is one of six marine national parks in Indonesia; which is the only National Park Nature Conservation Area in the nation's capital. Most of the people working as fishermen which raises the level of community dependence on fishery resources. The Seribu Islands is one of the many tourist attractions in DKI Jakarta Province. The interaction of tourists with a habitat can disrupt the existence of that habitat; for example, snorkeling and diving activities can cause damage to coral reef habitats due to the carelessness of these divers. The more important waters are for the community, the more people will pay attention to and take care of their waters. This manuscript aims to increase local people's access to advances in technology, infrastructure, capital, markets, information, and other productive economic assets. This can be solved by developing coastal and marine areas optimally, so that the utilization of the natural resources contained therein can be carried out optimally and sustainably, while at the same time increasing the economy, while still paying attention to the of coastal communities' welfare.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak geografis strategis di pertemuan antara dua benua (Benua Asia dan Benua Australia) dan dua samudera (Samudera Hindia dan Samudera Pasifik). Hal tersebut menyebabkan, Indonesia disebut sebagai negara maritim dikarenakan banyaknya laut, pesisir dan pulau-pulau kecil yang terbentang (Purwoko dan Sriyoto, 2016). Sebagai negara tropis, Indonesia memiliki sumberdaya hayati yang melimpah dengan tingkat keanekaragaman yang tinggi, contohnya 2.000 jenis dari 7.000 spesies ikan tersebar di perairan Indonesia. KKP (2017), menyatakan bahwa potensi sumber daya perikanan lestari Indonesia sebesar 12,54 juta ton per tahun. Sedangkan potensi terumbu karang yang ada di wilayah perairan Indonesia seluas 2,5 juta hektar, yang mempunyai banyak peranan namun rentan terhadap perubahan.

Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu (TNKpS) merupakan kawasan konservasi laut di Indonesia yang terletak sebelah utara Jakarta. Secara administratif, TNKpS berada dalam wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu yang terletak di Kecamatan Kepulauan Seribu Utara, tepatnya di tiga kelurahan yaitu Pulau Panggang, Pulau Kelapa, dan Pulau Harapan. Secara geografis Taman Nasional ini terletak pada 5°24' - 5°45' LS, 106°25' - 106°40' BT dan mencakup lapang 107.489 ha (SK Menteri Kehutanan Nomor 6310/Kpts-II/2002). Hampir sebagian besar masyarakat yang berada di kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu berprofesi sebagai nelayan. Hal ini menimbulkan tingginya tingkat ketergantungan masyarakat terhadap sumberdaya perikanan. Kegiatan utama pemanfaatan di sekitar ekosistem terumbu karang yang berada dalam kawasan taman nasional meliputi kegiatan perikanan dan wisata bahari. Mengingat pentingnya fungsi ekologi dan ekonomi dari ekosistem terumbu karang, maka perlu dilakukan pendugaan nilai ekonomi ekosistem terumbu karang dalam kawasan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu yang dapat digunakan untuk merencanakan pengelolaan ekosistem terumbu karang yang lebih berkelanjutan.

Triarso (2012) menyatakan, pembangunan pada sektor perikanan tidak bisa diabaikan oleh pemerintah. Pengembangan sektor perikanan tidak lepas dari potensi dan pemecahan masalah yang ada pada suatu wilayah, sehingga dapat berjalan dengan maksimal. Perlunya gagasan yang cemerlang agar bisa memanfaatkan dan mengelola segala sumber daya yang dimilikinya agar terciptanya pembangunan negara Indonesia dengan cara yang tepat serta berkelanjutan. Contoh dari pemanfaatan wilayah pesisir yaitu dalam upaya mensejahterakan masyarakatnya yang masih kurang diperhatikan dalam sektor pembangunan ekonomi, sedangkan masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir mempunyai banyak potensi dari beberapa hal yang dapat melepaskan mereka dari jerat

kemiskinan keterbatasan akses pendidikan, dan lainnya melalui konsep "Blue Economy".

Ekonomi Biru hadir sebagai upaya pembangunan ekonomi di Indonesia. Hal ini bertujuan agar wilayah pesisir dapat termamfaatkan dengan baik dan dapat berdampak pada pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

2. Kajian Pustaka

Masyarakat wilayah pesisir biasanya hidup di daerah dekat garis pantai untuk menunjang hidupnya. Banyak kemudahan bagi mereka yang hidup di dekat pantai, contohnya akses penangkapan ikan, pengumpulan dan budidaya rumput laut. Tetapi dari contoh-contoh kemudahan tersebut, masih banyak masyarakat pesisir yang hidup dalam belenggu kemiskinan dan marginalisasi. Faktor kemiskinan contohnya akibat fluktuasi musim ikan, sumber daya manusia yang terbatas, modal dan akses menemukannya, jaringan perdagangan yang eksploitatif, serta pengaruh negatif akibat dari modernisasi perikanan ke arah over fishing dan kerusakan ekosistem laut.

Konsep "Ekonomi Biru sebagai Pembangunan Pesisir Berkelanjutan" ada sebagai pengenalan teknologi yang lebih inovatif yang diharapkan dapat menghasilkan arus kas baru dan lapangan kerja baru. Konseptualisasi "Ekonomi Biru" mengacu pada sistem baru Ekonomi Hijau berbasis lautan yang menjalin ilmu pengetahuan baru dan teknologi kreatif dengan lautan, yakni menyiratkan pembangunan berkelanjutan dan pelestarian lautan, memastikan kelangsungan hidup bumi. Konsep inovatif ini memiliki prioritas utama untuk mengembangkan kewirausahaan dan menyiapkan langkah-langkah mitigasi dan adaptasi untuk perubahan iklim global, tsunami, badai, dan bencana alam lainnya. Ekonomi biru memastikan bahwa setiap orang dapat memenuhi kebutuhan dasarnya; seperti papan, sandang, pangan, kesehatan, pendidikan, dan transformasi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan akses masyarakat pesisir terhadap kemajuan teknologi, infrastruktur, modal, pasar, informasi dan aset ekonomi produktif lainnya (Kathijotes, 2013).

Secara keberadaannya, kondisi terumbu karang menyumbang nilai yang besar dalam aktivitas wisata bahari dan merupakan daya tarik utama wisata bahari. Pengelolaan berbasis pemanfaatan berkelanjutan ekosistem terumbu karang dalam wisata bahari dilakukan mengingat selain ekosistem terumbu karang adalah ekosistem yang rentan, potensi daya tarik yang dimilikinya juga cukup besar. Ekosistem terumbu karang merupakan ekosistem dinamis yang sangat rentan terhadap perubahan lingkungan maupun pengaruh yang berasal dari luar (Atjo *et al.*, 2019).

3. Pembahasan

Terumbu karang terbentuk oleh biota laut penghasil kapur khususnya jenis-jenis karang batu dan alga berkapur, bersama dengan biota lain yang hidup di dasar lautan. Terumbu karang adalah salah satu ekosistem paling produktif dan beragam di bumi serta memberikan banyak jasa ekosistem (Sapudi, 2014) dan merupakan ekosistem dinamis dengan kekayaan biodiversitasnya serta produktivitas tinggi, karena itu terumbu karang mempunyai peran yang signifikan. Secara ekologis, terumbu karang merupakan tempat organisme hewan maupun tumbuhan mencari makan dan berlindung, dimana potensi lestari sumberdaya perikanan yang terkandung pada ekosistem terumbu karang diperkirakan sebesar 80.802 ton/km²/tahun, meliputi berbagai jenis ikan karang, udang karang, alga, teripang, dan kerang mutiara. Sedangkan secara fisik, terumbu karang menjadi pelindung pantai dan kehidupan ekosistem perairan dangkal dari abrasi laut (Suryanti dkk., 2011). Selain itu, ekosistem terumbu karang memiliki daya tarik wisata dan rentan mengalami degradasi (Koroy *et al.*, 2018).

Kerusakan terumbu karang Indonesia terus meningkat setiap tahun, hasil pengamatan LIPI 2018 pada 1067 site yang tersebar di seluruh perairan Indonesia, terumbu karang kategori buruk sebanyak 386 site (36.18%), terumbu karang kategori cukup sebanyak 366 site (34.3%), terumbu karang kategori baik sebanyak 245 site (22.96%) dan kategori terumbu karang sangat baik sebesar 70 site (6.56%) (Hadi *et al.*, 2018). Beberapa faktor lain yang dapat meningkatkan stres hingga menyebabkan kematian antara lain: peningkatan dan penurunan suhu dan kegiatan wisata (Erviani *et al.*, 2019). Sebagaimana diketahui bahwa Kepulauan Seribu merupakan salah satu dari banyaknya objek wisata di Provinsi DKI Jakarta, hal ini menyebabkan kerusakan terumbu karang dapat disebabkan karena faktor pariwisata bahari. Pariwisata bahari berisiko merusak habitat pesisir baik secara langsung maupun tidak langsung. Interaksi wisatawan terhadap suatu habitat dapat mengganggu keberadaan habitat tersebut, sebagai contoh aktivitas snorkeling dan penyelaman dapat mengakibatkan rusaknya habitat terumbu karang oleh karena kecerobohan dari penyelam tersebut. Selain oleh karena kerusakan secara langsung oleh kegiatan penyelaman, polutan dari mesin kapal atau sampah-sampah domestik hasil kegiatan pariwisata lainnya dapat mengakibatkan terganggunya habitat terumbu karang (Taofiqurohman, 2013), serta pemutihan karang atau *coral bleaching* yang disebabkan oleh kenaikan suhu yang tinggi dan kekurangan nutrisi juga menjadi penyebab pemutihan karang (Dhewani & Sjafrie, 2014). Diketahui dari penelitian sebelumnya (Tegar & Gurning, 2018) yang menyatakan bahwa konsep *Blue Economy* hadir menawarkan konsep ekonomi berdasarkan prinsip ekosistem, dimana pembangunan tersebut tidak hanya

akan menghasilkan pertumbuhan ekonomi saja, tetapi juga menjamin keberlanjutan dari segi ekologi dan sosial.

Selain itu, sebagai sumber pertumbuhan baru Diperlukan pedoman pelaksanaan ekonomi biru yang turut meningkatkan keterlibatan private sector secara kompetitif, inovatif, berkelanjutan, dan inklusif. Private sector dapat berkontribusi dalam Employment creation, Productivity improvement, dan Value added creation yang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan pendapatan.

Pada dasarnya, terumbu karang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan jika tingkat pemanfaatannya tidak melampaui kapasitas produksinya. Wilayah pesisir dan laut memiliki potensi sumberdaya alam yang besar, sehingga dapat dijadikan sumber pendapatan tidak hanya bagi masyarakat pesisir namun juga daerah. Hal ini hanya dapat diselesaikan dengan jalan membangun wilayah pesisir dan laut secara optimal, sehingga pemanfaatan sumberdaya alam yang terkandung didalamnya dapat dilakukan secara berkelanjutan dan sekaligus dapat meningkatkan barang dan jasa, dengan tetap memperhatikan kesejahteraan masyarakat pesisir (Karubaba, Bengen dan Nikijuluw, 2001). Salah satu cara untuk menjaga agar "masyarakat Indonesia mencintai laut sehingga harus menjaga dan melestarikannya" yakni meningkatkan peran perairan sebagai sumber kesejahteraan untuk lingkungannya. Makin penting perairan bagi masyarakat, maka masyarakat akan makin rajin memperhatikan dan mengurus perairannya. Berdasarkan hal itu ekonomi biru merupakan model ekonomi baru untuk mendorong pelaksanaan pembangunan berkelanjutan dengan kerangka pikir seperti cara kerja ekosistem yang menggunakan *logic of ecosystem* didalam menjalankan pembangunan. Konsep ini akan menjamin pembangunan yang dijalankan tidak hanya menghasilkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menciptakan lebih banyak lapangan kerja sekaligus menjamin terjadinya keberlanjutan.

4. Kesimpulan

Ekonomi biru saat ini mengacu pada sistem baru Ekonomi Hijau berdasarkan samudera yang menjalin ilmu pengetahuan baru dan teknologi kreatif dengan samudera, yakni menyiratkan pembangunan berkelanjutan dan pelestarian lautan, memastikan kelangsungan hidup bumi. terumbu karang menyumbang nilai yang besar dalam kegiatan wisata bahari dan merupakan daya tarik utama wisata bahari. Pengelolaan berbasis pemanfaatan berkelanjutan ekosistem terumbu karang dalam wisata bahari dilakukan mengingat selain ekosistem terumbu karang adalah ekosistem yang rentan, potensi daya tarik yang dimilikinya juga cukup besar. Ekosistem terumbu

karang merupakan ekosistem dinamis yang sangat rentan terhadap perubahan lingkungan maupun pengaruh yang berasal dari luar.

Selain oleh karena kerusakan secara langsung oleh kegiatan penyelaman, polutan dari mesin kapal atau sampah-sampah domestik hasil kegiatan pariwisata lainnya dapat mengakibatkan terganggunya habitat terumbu karang, serta pemutihan karang atau coral bleaching yang disebabkan oleh kenaikan suhu yang tinggi dan kekurangan nutrisi juga menjadi penyebab pemutihan karang. Wilayah pesisir dan laut memiliki potensi sumberdaya alam yang besar, sehingga dapat dijadikan sumber pendapatan tidak hanya bagi masyarakat pesisir namun juga daerah. Hal ini hanya dapat diselesaikan dengan jalan membangun wilayah pesisir dan laut secara optimal, sehingga pemanfaatan sumberdaya alam yang terkandung didalamnya dapat dilakukan secara berkelanjutan dan sekaligus dapat meningkatkan barang dan jasa, dengan tetap memperhatikan kesejahteraan masyarakat pesisir. Akhir kata sebagai penutup ekonomi biru merupakan model ekonomi baru untuk mendorong pelaksanaan pembangunan berkelanjutan dengan kerangka pikir seperti cara kerja ekosistem yang menggunakan *logic of ecosystem* didalam menjalankan pembangunan. Konsep ini akan menjamin pembangunan yang dijalankan tidak hanya menghasilkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menciptakan lebih banyak lapangan kerja sekaligus menjamin terjadinya keberlanjutan. Sehingga, turut diperlukan realisasi *system thinking approach* untuk mempersiapkan dan mempercepat implementasi ekonomi biru di daerah itu sendiri.

5. Daftar Pustaka

- Arrazy, M., & Primadini, R. (2021). Potensi Subsektor Perikanan Pada Provinsi Provinsi di Indonesia. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika*, 14(1), 1–13.
- Atjo, A. A., Fitriah, R., & Nur, R. (2019). Analisis Potensi Ekosistem Terumbu Karang Untuk Kesesuaian Lokasi Wisata Selam, Pantai Dato Kabupaten Majene. *SIGANUS: Journal of Fisheries and Marine Science*. Vol 1(1), 1–9.
- Budiyanti, S. (2015). Analisis Pemetaan Sosial, Ekonomi Dan Kebutuhan Masyarakat (Studi Kasus: Sistem Zonasi Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu (TNKpS) pada Masyarakat Kepulauan Seribu Utara, Provinsi DKI Jakarta). *DIMENSI-Journal of Sociology*, 8(1).
- Dhewani, N., & Sjafrie, M. 2014. Coral Bleaching: Mekanisme Pertahanan Karang Terhadap Stres. *Oseana*, 39(4):1–13.
- Erviani, A.E., Arif, A.R. & Nurfahmiatunnisa. (2019). *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*. Ilmu Alam Dan Lingkungan, 10(19):52–57.
- Hadi, T. A., Giyanto., Prayudha, B. Hafizt, M., Budiyanto, A., Suharsono. (2018). *Status Terumbu Karang Indonesia 2018*. Jakarta: Puslit Oseanografi – LIPI. Viii + 26 hlm.
- Karubaba, C. T., Bengen, D. G., & Nikijuluw, V. P. (2001). Kajian Pemenuhan Kebutuhan Pangan Nelayan pada Musim Timur dan Musim Barat Kaitannya dengan Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir-study of needs assessment of fishermen food on two monsoon seasons in relation with coastal resource uses. *Indones J Coast Mar Resour*, 3(3), 1-11.
- Kathijotes, N. (2013). Keynote: Blue economy-environmental and behavioral aspects towards sustainable coastal development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 101, 7-13.
- Koroy, K., Nurafni, N., & Mustafa, M. (2018). Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Ekosistem Terumbu Karang Sebagai Ekowisata Bahari Di Pulau Dodola Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Enggano*, 3(1):52-64.
- Sapudi, D. I. P. 2014. *Valuasi Ekonomi Manfaat Ekosistem Terumbu Karang*. *Agriekonomika*, 3:142–152.
- Suryanti, S., & Indrawan, W. (2011). Kondisi terumbu karang dengan indikator ikan chaetodontidae di pulau sambangan Kepulauan Karimun Jawa, Jepara, Jawa Tengah. *Buletin Oseanografi Marina*, 1(1), 106-119.
- Taofiqurohman, A. (2013). Penilaian tingkat risiko terumbu karang akibat dampak aktivitas penangkapan ikan dan wisata bahari di Pulau Biawak, Jawa Barat Coral reef risk assessment due to impacts of fishing and marine tourism activities in Biawak Island, West Java. *Depik*, 2(2):50–57.
- Tegar, D., & Gurning, R. O. S. (2018). Development of marine and coastal tourism based on blue economy. *International Journal of Marine Engineering Innovation and Research*, 2(2). <https://doi.org/10.12962/j25481479.v2i2.3650>
- Triarso, I. (2012). Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap di Pantura Jawa Tengah. *Jurnal Saintek Perikanan* Vol. 8. No. 1.
- Untung, U. A. N. (2021). Perspektif Eksploitasi dan Konservasi dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Indonesia. *Majalah Media Perencana*, 2(1), 51-67.