

## Dampak Kerusakan Terumbu Karang Pada Ekonomi dan Sosial Masyarakat Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua

### INFO PENULIS

Riskayanti Asmini  
Universitas Haluoleo  
riskayantiasminii22052001@gmail.com

Eliyanti Agus Mokodompit  
Universitas Halu Oleo  
eamokodompit66@gmail.com

### INFO ARTIKEL

ISSN: 3046-8507  
Vol. 1, No. 3, November 2024  
<http://almufi.com/index.php/ASH>

© 2024 Almufi All rights reserved

### Saran Penulisan Referensi:

Asmini, R., & Mokodompit, E. A. (2024). Dampak Kerusakan Terumbu Karang Pada Ekonomi dan Sosial Masyarakat Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua. *Almufi Jurnal Sosial dan Humaniora*, 1 (3), 353-361.

### **Abstrak**

Kerusakan terumbu karang di Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua, telah menjadi perhatian utama dalam konteks keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat lokal. Terumbu karang berfungsi sebagai habitat penting bagi banyak spesies ikan dan organisme laut lainnya, serta menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat pesisir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kerusakan terumbu karang terhadap aspek ekonomi dan sosial masyarakat setempat. Metodologi yang digunakan meliputi wawancara mendalam dengan nelayan, pengusaha pariwisata, dan tokoh masyarakat, serta observasi lapangan untuk memahami kondisi terumbu karang dan aktivitas ekonomi yang berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerusakan terumbu karang menyebabkan penurunan produksi perikanan yang signifikan, berdampak pada hilangnya pendapatan nelayan dan penurunan pasokan ikan di pasar lokal. Selain itu, kerusakan terumbu karang juga mengurangi daya tarik wisata bahari, yang berakibat pada penurunan jumlah wisatawan dan pendapatan masyarakat yang terlibat dalam sektor pariwisata. Secara sosial, dampak ekonomi yang negatif menyebabkan ketidakpuasan dan ketegangan di masyarakat, serta perubahan pola hidup yang dapat mengancam budaya lokal. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk mengimplementasikan pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan dan program pendidikan lingkungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi terumbu karang.

**Kata kunci:** Kerusakan Terumbu Karang, Ekonomi, Sosial, Desa Perea, Papua

### Abstract

The damage to coral reefs in Perea Village, Nusawani District, Papua Islands Regency, has become a major concern in the context of environmental sustainability and the well-being of local communities. Coral reefs serve as an important habitat for many fish species and other marine organisms, as well as a vital source of livelihood for coastal communities. This study aims to analyze the impact of coral reef degradation on the economic and social aspects of the local community. The methodology used includes in-depth interviews with fishermen, tourism entrepreneurs, and community leaders, as well as field observations to understand the condition of the coral reefs and the ongoing economic activities. The results of the study indicate that coral reef degradation has caused a significant decline in fishery production, leading to a loss of income for fishermen and a decrease in fish supply in local markets. In addition, coral reef damage has reduced the appeal of marine tourism, resulting in a decrease in the number of tourists and income for the community involved in the tourism sector. Socially, the negative economic impacts have led to dissatisfaction and tensions within the community, as well as changes in lifestyle that may threaten the local culture. Therefore, it is essential for the government and relevant institutions to implement sustainable marine resource management and environmental education programs to raise awareness among the community about the importance of coral reef conservation.

**Keywords:** Coral Reef Degradation, Economy, Social, Perea Village, Papua

### A. Pendahuluan

Terumbu karang merupakan salah satu ekosistem yang paling kaya akan keanekaragaman hayati di dunia. Ekosistem ini tidak hanya memberikan habitat bagi berbagai spesies ikan dan organisme laut lainnya, tetapi juga berfungsi sebagai pelindung pantai dari erosi dan bencana alam seperti gelombang besar dan tsunami. Di Indonesia, yang dikenal sebagai negara dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia dan memiliki lebih dari 18.000 pulau, terumbu karang memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung kehidupan masyarakat pesisir (Burke et al., 2011).

Di Desa Perea Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua, masyarakat lokal sangat bergantung pada sumber daya laut, terutama terumbu karang. Terumbu karang di wilayah ini tidak hanya menjadi sumber pangan melalui penangkapan ikan, tetapi juga menjadi daya tarik wisata yang mendukung ekonomi lokal. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, terumbu karang di Desa Perea mengalami kerusakan yang signifikan akibat berbagai faktor, termasuk perubahan iklim, polusi, dan praktik penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan (Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, 2020). Kerusakan ini telah menyebabkan penurunan populasi ikan, mengurangi kualitas ekosistem, dan berdampak langsung pada kesejahteraan ekonomi masyarakat.

Penelitian mengenai dampak kerusakan terumbu karang terhadap masyarakat pesisir sangat penting untuk dilakukan. Hal ini tidak hanya untuk memahami sejauh mana kerusakan tersebut mempengaruhi kehidupan sehari-hari masyarakat, tetapi juga untuk merumuskan strategi pemulihan dan pengelolaan yang berkelanjutan. Menurut Cinner dan McClanahan (2006), masyarakat yang bergantung pada sumber daya laut memiliki kerentanan yang tinggi terhadap perubahan yang terjadi pada ekosistem tersebut. Penurunan hasil tangkapan ikan dan hilangnya daya tarik pariwisata akibat kerusakan terumbu karang dapat menyebabkan ketidakpuasan sosial dan ekonomi, serta mengancam keberlangsungan budaya lokal.

Berbagai studi menunjukkan bahwa kerusakan terumbu karang dapat berdampak luas pada aspek sosial dan ekonomi masyarakat. Misalnya, Sari dan Suhendra (2019) mengungkapkan bahwa kerusakan terumbu karang di Kepulauan Seribu menyebabkan penurunan pendapatan nelayan dan hilangnya pekerjaan di sektor pariwisata. Hal ini mengakibatkan migrasi penduduk ke daerah lain dan perubahan pola hidup yang signifikan. Selain itu, Widiastuti (2019) menyatakan bahwa masyarakat yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang pentingnya konservasi terumbu karang cenderung tidak peduli terhadap upaya perlindungan lingkungan, sehingga memperburuk kondisi ekosistem.

Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian yang mendalam mengenai dampak kerusakan terumbu karang di Desa Perea, tidak hanya dari segi ekonomi, tetapi juga dari perspektif sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kerusakan terumbu karang terhadap kehidupan masyarakat lokal dan memberikan rekomendasi untuk pengelolaan

yang berkelanjutan. Dengan memahami kondisi ini, diharapkan kebijakan yang lebih efektif dapat diimplementasikan untuk melindungi terumbu karang dan mendukung kesejahteraan masyarakat pesisir.

## B. Metodologi

1. Lokasi Penelitian: Penelitian ini dilakukan di Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua. Wilayah ini dipilih karena memiliki ekosistem terumbu karang yang kaya dan merupakan daerah yang sangat bergantung pada hasil laut untuk kehidupan masyarakatnya. Terumbu karang di daerah ini dikenal memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, namun dalam beberapa tahun terakhir, mengalami kerusakan yang signifikan akibat berbagai faktor, seperti perubahan iklim, polusi, dan praktik penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan.
2. Sampel: Sampel yang diambil dalam penelitian ini terdiri dari:
  - Nelayan Lokal: 30 Orang nelayan yang aktif menangkap ikan di sekitar terumbu karang. Pemilihan nelayan dilakukan secara purposive, dengan mempertimbangkan pengalaman dan waktu yang mereka habiskan di laut.
  - Pengusaha Pariwisata: 10 orang yang terlibat dalam usaha pariwisata, seperti pemandu wisata dan pemilik usaha penyewaan alat snorkeling. Mereka dipilih karena memiliki pemahaman tentang dampak kerusakan terumbu karang terhadap sektor pariwisata.
  - Tokoh Masyarakat: 5 orang tokoh Masyarakat yang memiliki pengetahuan dan pengalaman mengenai perubahan yang terjadi di lingkungan mereka. Tokoh Masyarakat ini dipilih berdasarkan pengaruh dan peran mereka dalam komunitas local.
3. Alat dan Bahan
  - Kuesioner: Kuesioner yang telah disusun sebelumnya digunakan sebagai panduan wawancara. Kuesioner ini mencakup pertanyaan tentang pengalaman nelayan, dampak kerusakan terumbu karang, serta pandangan mereka tentang upaya konservasi.
  - Alat Perekam Suara: Digunakan untuk mendokumentasikan wawancara secara akurat, sehingga peneliti dapat menganalisis data dengan lebih mendalam.
  - Kamera: Untuk mendokumentasikan kondisi terumbu karang dan aktivitas masyarakat, sehingga dapat memberikan bukti visual yang mendukung analisis data.

### Metode

1. Pendekatan Penelitian: Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang dampak kerusakan terumbu karang terhadap kehidupan masyarakat. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menggali perspektif dan pengalaman subjektif responden. Kualitatif juga memberikan fleksibilitas untuk mengeksplorasi tema-tema yang muncul selama proses pengumpulan data.
2. Metode Pengumpulan Data:
  - Wawancara Mendalam: Wawancara dilakukan dengan nelayan, pengusaha pariwisata, dan tokoh masyarakat. Kuesioner yang telah disusun sebelumnya digunakan sebagai panduan, tetapi wawancara dilakukan secara fleksibel untuk memungkinkan eksplorasi lebih lanjut tentang pengalaman dan pandangan responden. Wawancara berlangsung selama 30-60 menit dan dilakukan di lokasi yang nyaman bagi responden untuk memastikan keterbukaan dalam berkomunikasi.
  - Observasi Lapangan: Peneliti melakukan observasi langsung terhadap kondisi terumbu karang dan aktivitas masyarakat di sekitar lokasi penelitian. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi kontekstual yang lebih baik dan memahami interaksi antara masyarakat dan lingkungan. Peneliti mencatat kondisi fisik terumbu karang, jenis ikan yang terlihat, serta praktik penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan.
  - Studi Dokumentasi: Selain wawancara dan observasi, peneliti juga mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, termasuk laporan pemerintah, artikel jurnal, dan penelitian sebelumnya yang relevan dengan kondisi terumbu karang di Indonesia. Data ini digunakan untuk memberikan konteks yang lebih luas terhadap temuan penelitian.

**3. Analisis Data:**

- Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi dianalisis secara tematik. Peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data, termasuk dampak ekonomi, sosial, dan budaya dari kerusakan terumbu karang. Proses analisis dilakukan secara bertahap, dimulai dari transkripsi wawancara, pengkodean data, hingga pengelompokan data berdasarkan tema yang relevan.
- Hasil analisis disusun dalam bentuk narasi yang menggambarkan dampak kerusakan terumbu karang terhadap masyarakat, serta rekomendasi untuk pengelolaan dan konservasi yang lebih baik. Peneliti juga membandingkan temuan dengan literatur yang ada untuk mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan.

**4. Validitas Data:**

- Untuk memastikan validitas data, peneliti melakukan triangulasi dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan data observasi dan sumber sekunder lainnya, seperti laporan dan studi sebelumnya tentang kondisi terumbu karang di Indonesia. Selain itu, peneliti juga melakukan member checking dengan meminta responden untuk meninjau kembali hasil wawancara yang telah ditranskripsi, guna memastikan bahwa interpretasi peneliti sesuai dengan pandangan mereka.

**5. Etika Penelitian:**

- Peneliti memastikan bahwa semua responden memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Proses ini dilakukan dengan menjelaskan tujuan penelitian, serta bagaimana data akan digunakan. Identitas responden dijaga kerahasiaannya, dan data yang diperoleh hanya digunakan untuk tujuan penelitian. Peneliti juga berkomitmen untuk tidak menyebarluaskan informasi yang dapat mengidentifikasi responden tanpa izin mereka.

**6. Rencana Tindak lanjut:**

- Setelah penelitian selesai, peneliti berencana untuk menyampaikan hasil penelitian kepada masyarakat setempat dan pemangku kepentingan terkait. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya konservasi terumbu karang dan dampaknya terhadap kehidupan masyarakat. Selain itu, peneliti juga akan mempertimbangkan untuk menerbitkan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah untuk disebarluaskan kepada komunitas akademis dan praktisi di bidang lingkungan.

Dengan menggunakan metode ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas tentang dampak kerusakan terumbu karang terhadap masyarakat di Desa Perea dan memberikan rekomendasi yang berguna untuk pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan mendukung upaya konservasi yang lebih efektif di wilayah tersebut.

**C. Hasil dan Pembahasan**

Hasil penelitian ini disusun berdasarkan analisis data yang diperoleh dari wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk memahami dampak kerusakan terumbu karang terhadap kehidupan masyarakat di Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua. Berikut adalah temuan utama dari penelitian ini yang dibagi menjadi beberapa kategori: dampak ekonomi, sosial, budaya, serta upaya konservasi dan harapan masyarakat.

**1. Dampak Ekonomi****a. Penurunan Hasil Tangkap Ikan**

Sebagian besar nelayan yang diwawancara mengungkapkan bahwa mereka mengalami penurunan hasil tangkap ikan dalam beberapa tahun terakhir. Dari 30 nelayan yang diwawancara, 70% menyatakan bahwa jumlah ikan yang ditangkap telah berkurang hingga 50% dibandingkan dengan lima tahun lalu. Penurunan ini disebabkan oleh kerusakan terumbu karang yang mengurangi habitat ikan dan mengganggu siklus hidup mereka. Jenis ikan yang biasa ditangkap, seperti ikan karang dan ikan pelagis, kini semakin sulit ditemukan. Nelayan juga melaporkan bahwa mereka harus pergi lebih jauh ke laut untuk mendapatkan hasil tangkap yang memadai, yang tentunya meningkatkan biaya operasional.

**b. Dampak Terhadap Pendapatan**

Penurunan hasil tangkap ikan berdampak langsung pada pendapatan nelayan. Rata-rata pendapatan nelayan menurun sebesar 40% dalam dua tahun terakhir.

Beberapa nelayan terpaksa mencari pekerjaan tambahan atau beralih ke sumber pendapatan lain, seperti pertanian atau pekerjaan musiman, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini juga menyebabkan ketidakpastian ekonomi bagi keluarga mereka. Selain itu, nelayan yang lebih tua merasa tertekan karena mereka telah menghabiskan seluruh hidup mereka di laut dan kini harus menghadapi kenyataan bahwa sumber pendapatan utama mereka semakin menipis.

c. Pengaruh Terhadap Sektor Pariwisata

Sektor pariwisata di Desa Perea juga terdampak negatif oleh kerusakan terumbu karang. Dari 10 pengusaha yang diwawancara, 80% melaporkan penurunan jumlah wisatawan yang datang untuk snorkeling dan diving. Kerusakan terumbu karang menyebabkan hilangnya daya tarik wisata, yang berdampak pada pendapatan mereka. Beberapa pengusaha bahkan terpaksa menutup usaha mereka karena tidak mampu bersaing dengan lokasi lain yang memiliki kondisi terumbu karang yang lebih baik. Para pemandu wisata mengungkapkan bahwa mereka kehilangan pekerjaan dan penghasilan yang stabil, yang menyebabkan kesulitan finansial bagi keluarga mereka.

2. Dampak Sosial

a. Perubahan Pola Hidup

Kerusakan terumbu karang telah menyebabkan perubahan pola hidup masyarakat. Banyak nelayan yang sebelumnya bergantung pada hasil tangkap ikan kini harus mencari alternatif sumber pendapatan. Hal ini menyebabkan pergeseran dalam struktur sosial dan ekonomi masyarakat, di mana sebagian nelayan beralih ke pertanian atau pekerjaan non-perikanan. Penelitian menunjukkan bahwa 60% nelayan yang diwawancara kini terlibat dalam usaha pertanian, meskipun hasilnya tidak sebaik hasil tangkap ikan. Perubahan ini juga menyebabkan ketegangan sosial, terutama di antara nelayan yang merasa kehilangan mata pencaharian mereka.

b. Kesehatan Gizi

Penurunan hasil tangkap ikan berdampak pada asupan gizi masyarakat. Sebagian besar keluarga di Desa Perea mengandalkan ikan sebagai sumber protein utama. Dengan berkurangnya hasil tangkap, banyak keluarga yang mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari. Wawancara dengan ibu rumah tangga menunjukkan bahwa mereka terpaksa mengurangi konsumsi ikan dan menggantinya dengan sumber protein lain yang lebih mahal, seperti daging ayam atau telur. Hal ini menyebabkan kekhawatiran tentang kesehatan anak-anak, terutama dalam hal pertumbuhan dan perkembangan mereka.

c. Ketidakpuasaan Sosial

Penurunan hasil tangkap ikan dan dampaknya terhadap ekonomi masyarakat menyebabkan ketidakpuasan sosial. Beberapa responden mengungkapkan rasa frustrasi terhadap pemerintah dan pihak terkait yang dianggap kurang peduli terhadap kondisi terumbu karang dan kesejahteraan masyarakat. Ketidakpuasan ini dapat memicu konflik sosial dan mempengaruhi stabilitas komunitas. Dalam beberapa kasus, masyarakat mengadakan pertemuan untuk membahas masalah ini dan mencari solusi bersama, tetapi sering kali tidak ada tindak lanjut yang memadai dari pihak berwenang.

3. Dampak Budaya

a. Hilangnya Pengetahuan Tradisional

Kerusakan terumbu karang juga berdampak pada hilangnya pengetahuan dan praktik tradisional yang berkaitan dengan penangkapan ikan dan pengelolaan sumber daya laut. Beberapa tokoh masyarakat mengungkapkan bahwa generasi muda kurang tertarik untuk belajar tentang praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan dan konservasi terumbu karang. Hal ini dapat mengancam keberlangsungan budaya dan pengetahuan lokal yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Banyak tradisi yang berkaitan dengan penangkapan ikan, seperti ritual dan festival, mulai dilupakan karena generasi muda lebih memilih untuk mencari pekerjaan di luar sektor perikanan.

b. Ketidakpuasan Sosial

Penurunan hasil tangkap ikan dan dampaknya terhadap ekonomi masyarakat menyebabkan ketidakpuasan sosial. Beberapa responden mengungkapkan rasa frustrasi terhadap pemerintah dan pihak terkait yang dianggap kurang peduli terhadap kondisi terumbu karang dan kesejahteraan masyarakat. Ketidakpuasan ini dapat memicu konflik sosial dan mempengaruhi stabilitas komunitas. Dalam beberapa kasus, masyarakat mengadakan pertemuan untuk membahas masalah ini dan mencari solusi bersama, tetapi sering kali tidak ada tindak lanjut yang memadai dari pihak berwenang.

#### 4. Upaya Konservasi dan Harapan Masyarakat

Meskipun menghadapi berbagai tantangan akibat kerusakan terumbu karang, Masyarakat Desa Perea menunjukkan keinginan untuk berpartisipasi dalam upaya konservasi. Beberapa nelayan telah mulai menerapkan praktik penangkapan ikan yang lebih berkelanjutan, seperti penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan penghindaran area terumbu karang yang rusak. Selain itu, masyarakat berharap agar pemerintah dan organisasi non-pemerintah dapat memberikan dukungan dalam bentuk pendidikan tentang konservasi dan pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan. Mereka juga menginginkan adanya program pelatihan untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam bidang pariwisata berkelanjutan.

### PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menginterpretasikan temuan yang diperoleh dari penelitian mengenai dampak kerusakan terumbu karang terhadap kehidupan masyarakat di Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua. Kerusakan terumbu karang tidak hanya mempengaruhi ekosistem laut, tetapi juga berdampak signifikan terhadap aspek ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat setempat. Dalam pembahasan ini, peneliti akan mengaitkan hasil temuan dengan literatur yang ada, serta menggali implikasi dari hasil penelitian terhadap kebijakan pengelolaan sumber daya laut dan upaya konservasi.

#### 1. Dampak Ekonomi Terhadap Kehidupan Masyarakat

##### a. Penurunan Hasil Tangkap Ikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerusakan terumbu karang berdampak signifikan terhadap kehidupan ekonomi masyarakat, terutama nelayan. Penurunan hasil tangkap ikan yang dialami nelayan sejalan dengan temuan dari berbagai studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa kerusakan terumbu karang dapat mengurangi keanekaragaman dan populasi ikan (Hughes et al., 2007). Banyak nelayan melaporkan bahwa mereka harus pergi lebih jauh ke laut untuk mendapatkan hasil tangkap yang memadai, yang tentunya meningkatkan biaya operasional. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Cinner et al. (2012) yang menunjukkan bahwa penurunan sumber daya laut dapat memaksa masyarakat untuk menghabiskan lebih banyak waktu dan sumber daya untuk mendapatkan hasil yang sama.

##### b. Dampak Terhadap Pendapatan

Rata-rata pendapatan nelayan yang menurun hingga 40% dalam dua tahun terakhir mencerminkan adanya krisis ekonomi yang mendalam dalam komunitas. Penurunan ini tidak hanya berdampak pada nelayan individu, tetapi juga pada ekonomi lokal secara keseluruhan. Dalam konteks ini, masyarakat yang bergantung pada hasil tangkap ikan sebagai sumber pendapatan utama mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan dasar mereka. Penelitian oleh Allison et al. (2009) menunjukkan bahwa ketergantungan masyarakat pada sumber daya laut dapat menyebabkan kerentanan ekonomi ketika sumber daya tersebut terancam. Oleh karena itu, perlu adanya intervensi yang tepat dari pemerintah dan lembaga terkait untuk memberikan alternatif sumber pendapatan yang berkelanjutan bagi masyarakat.

##### c. Pengaruh Terhadap Sektor Pariwisata

Sektor pariwisata di Desa Perea juga mengalami dampak negatif akibat kerusakan terumbu karang. Penurunan jumlah wisatawan yang datang untuk snorkeling dan diving menunjukkan bahwa kerusakan ekosistem laut berdampak pada daya tarik wisata. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Spalding et al. (2017), yang menunjukkan bahwa terumbu karang yang sehat merupakan atraksi utama bagi wisatawan. Ketika terumbu karang rusak, pengusaha pariwisata di daerah tersebut kehilangan pendapatan, yang dapat menyebabkan penutupan usaha dan hilangnya lapangan kerja.

#### 2. Perubahan Sosial dan Kesehatan Masyarakat

##### a. Perubahan Pola Hidup

Perubahan pola hidup yang terjadi akibat kerusakan terumbu karang menunjukkan dampak sosial yang lebih luas. Banyak nelayan yang beralih ke sektor pertanian atau pekerjaan lain, yang tidak hanya mengubah struktur ekonomi tetapi juga dinamika sosial di dalam komunitas. Penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Kittinger et al. (2013), yang menekankan bahwa perubahan dalam mata pencaharian dapat mempengaruhi hubungan sosial dan solidaritas komunitas. Dalam konteks ini, pergeseran dari penangkapan ikan ke pertanian dapat menyebabkan ketegangan

antaranggota komunitas, terutama jika ada perbedaan dalam akses terhadap sumber daya pertanian.

b. Kesehatan dan Gizi

Dampak terhadap kesehatan dan gizi masyarakat juga menjadi perhatian utama. Penurunan konsumsi ikan sebagai sumber protein utama dapat menyebabkan masalah gizi, terutama pada anak-anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang tidak mendapatkan asupan protein yang cukup berisiko mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan (Baker et al., 2016). Oleh karena itu, penting bagi masyarakat untuk mendapatkan pendidikan tentang pola makan sehat dan alternatif sumber protein yang lebih terjangkau. Program-program penyuluhan gizi dapat membantu masyarakat memahami pentingnya asupan gizi yang seimbang dan memberikan informasi tentang sumber protein alternatif yang dapat diakses.

3. Hilangnya Pengetahuan Budaya dan Tradisional

a. Hilangnya Pengetahuan Tradisional

Kerusakan terumbu karang tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi dan kesehatan, tetapi juga mengancam keberlangsungan pengetahuan dan praktik budaya tradisional yang berkaitan dengan penangkapan ikan. Penelitian ini menemukan bahwa generasi muda kurang tertarik untuk belajar tentang praktik tradisional, yang dapat menyebabkan hilangnya warisan budaya. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Berkes (2009), yang menunjukkan bahwa hilangnya pengetahuan lokal dapat mengurangi kapasitas masyarakat untuk beradaptasi terhadap perubahan lingkungan. Ketika generasi muda tidak lagi terlibat dalam praktik tradisional, pengetahuan yang telah diwariskan selama bertahun-tahun dapat hilang selamanya, yang pada gilirannya dapat mengurangi keberagaman budaya dan identitas komunitas.

b. Upaya Pelestarian Budaya

Masyarakat perlu di dorong untuk melestarikan pengetahuan tradisional dan praktik berkelanjutan. Program pendidikan dan pelatihan yang melibatkan generasi muda dapat membantu menghubungkan mereka dengan warisan budaya mereka, sekaligus mempromosikan praktik penangkapan ikan yang lebih berkelanjutan. Kegiatan seperti lokakarya, festival budaya, dan program pertukaran pengetahuan antara generasi tua dan muda dapat menjadi sarana efektif untuk menjaga pengetahuan lokal tetap hidup. Selain itu, kolaborasi dengan lembaga pendidikan dan organisasi non-pemerintah dapat memperkuat upaya pelestarian budaya ini.

4. Upaya Konservasi dan Harapan Masyarakat

a. Keterlibatan Masyarakat dalam Konservasi

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, Masyarakat Desa Perea menunjukkan keinginan untuk berpartisipasi dalam upaya konservasi. Temuan ini mencerminkan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya laut, yang telah terbukti efektif dalam banyak konteks (Berkes et al., 2001). Pendekatan berbasis masyarakat dalam konservasi dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya terumbu karang dan mendorong praktik berkelanjutan. Masyarakat yang terlibat dalam pengelolaan sumber daya cenderung lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan mereka.

b. Dukungan dari Pemerintahan dan Lembaga Terkait

Dukungan dari pemerintahan dan organisasi non-pemerintah sangat penting untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan sumber daya laut. Program pelatihan yang berfokus pada teknik penangkapan ikan yang ramah lingkungan dan pengembangan pariwisata berkelanjutan dapat memberikan alternatif yang lebih baik bagi masyarakat. Selain itu, kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan lembaga penelitian dapat menghasilkan strategi yang lebih efektif untuk konservasi terumbu karang. Dengan adanya dukungan yang memadai, masyarakat dapat lebih berdaya dalam melindungi ekosistem laut yang menjadi sumber kehidupan mereka.

5. Implikasi Kebijakan

a. Pendekatan Holistik Dalam Pengelolaan Sumber Daya Laut

Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi kebijakan pengelolaan sumber daya laut. Diperlukan pendekatan yang lebih holistik dan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya laut, yang mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat. Kebijakan yang ada harus dirancang untuk mendukung keberlanjutan ekosistem terumbu karang sambil memberikan alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat yang terdampak. Ini termasuk pengembangan kebijakan

yang mendorong praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan dan perlindungan terhadap habitat kritis.

b. Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan

Penting bagi pemerintahan untuk mengembangkan program yang mendukung pendidikan dan pelatihan bagi nelayan dan masyarakat lokal tentang praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan. Selain itu, perlu adanya penguatan regulasi yang melindungi terumbu karang dari aktivitas yang merusak, seperti penangkapan ikan yang berlebihan dan pencemaran lingkungan. Masyarakat juga perlu diberikan informasi yang cukup mengenai pentingnya menjaga ekosistem laut dan dampak dari kerusakan yang terjadi.

#### **D. Kesimpulan**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa kerusakan terumbu karang di Desa Perea, Distrik Nusawani, Kabupaten Kepulauan Papua, memiliki dampak yang luas dan kompleks terhadap kehidupan masyarakat setempat. Temuan menunjukkan bahwa penurunan hasil tangkap ikan yang signifikan dan berkurangnya pendapatan nelayan telah menciptakan tantangan ekonomi yang mendalam, memaksa banyak individu untuk beralih ke sumber pendapatan alternatif yang mungkin tidak berkelanjutan. Selain itu, sektor pariwisata yang bergantung pada keindahan terumbu karang juga mengalami penurunan, yang berkontribusi pada ketidakstabilan ekonomi lokal.

Dampak sosial dari kerusakan ini juga terlihat dalam perubahan pola hidup masyarakat, di mana banyak nelayan yang beralih dari penangkapan ikan ke pertanian atau pekerjaan lain. Perubahan ini berpotensi menyebabkan ketegangan sosial dan hilangnya solidaritas komunitas. Selain itu, penurunan konsumsi ikan sebagai sumber protein utama berdampak negatif pada kesehatan dan gizi masyarakat, terutama anak-anak.

Lebih jauh lagi, kerusakan terumbu karang mengancam keberlangsungan pengetahuan dan praktik budaya tradisional yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Generasi muda yang kurang tertarik untuk belajar tentang praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan dapat mengakibatkan hilangnya warisan budaya yang berharga.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, masyarakat Desa Perea menunjukkan keinginan untuk terlibat dalam upaya konservasi. Dukungan dari pemerintah dan organisasi non-pemerintah sangat penting untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan sumber daya laut. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih holistik dan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya laut diperlukan, dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat.

Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan pentingnya kolaborasi antara semua pemangku kepentingan untuk menciptakan solusi yang efektif dalam melindungi terumbu karang dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Upaya konservasi yang melibatkan masyarakat, pendidikan tentang praktik berkelanjutan, dan kebijakan yang mendukung perlindungan ekosistem laut akan menjadi kunci untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang di Desa Perea.

#### **E. Referensi**

- Arifin, Z. (2018). Dampak Kerusakan Terumbu Karang Terhadap Ekonomi Masyarakat Pesisir di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 23(2), 123-134.
- Budiman, A., & Sari, R. (2018). "Peran masyarakat lokal dalam konservasi terumbu karang di Bali." *Jurnal Konservasi Sumber Daya Alam*, 12(2), 123-135.
- Budiyono, B. (2019). Peran Terumbu Karang dalam Mendukung Kehidupan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 15(1), 45-56.
- Burke, L., Reytar, K., Spalding, M., & Perry, A. (2011). Reefs at Risk Revisited in the Coral Triangle. Washington, DC: World Resources Institute.
- Cinner, J. E., & McClanahan, T. R. (2006). Socioeconomic Factors That Affect Resilience to Coral Reef Disturbance in Kenya. *Coral Reefs*, 25(4), 735-743. doi:10.1007/s00338-006-0130-0.
- Hidayati, N. (2017). "Strategi pengelolaan terumbu karang berkelanjutan di Indonesia." *Jurnal Manajemen Sumber Daya Alam*, 15(3), 201-215.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2020). "Laporan tahunan tentang kondisi terumbu karang di Indonesia." Jakarta: KKP.

- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2020). Strategi Nasional Pengelolaan Terumbu Karang. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Nurjaya, I. G. (2020). Analisis Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir Akibat Kerusakan Terumbu Karang di Bali. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(3), 201-210.
- Prasetyo, L. B., & Wibowo, A. (2019). "Analisis dampak pariwisata terhadap terumbu karang di Pulau Komodo." *Jurnal Pariwisata dan Lingkungan*, 8(1), 78-90.
- Pusat Penelitian Oseanografi LIPI. (2017). Laporan Penelitian: Pemantauan Kerusakan Terumbu Karang di Wilayah Indonesia. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Sari, D. P., & Suhendra, E. (2019). Dampak Kerusakan Terumbu Karang Terhadap Kehidupan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir di Kepulauan Seribu. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 20(1), 75-85.
- Sudradjat, A., & Setiawan, A. (2021). Pentingnya Konservasi Terumbu Karang untuk Keberlanjutan Ekonomi Masyarakat Pesisir di Indonesia. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 5(2), 95-110.
- Supriyadi, A., et al. (2021). "Inisiatif konservasi terumbu karang di Indonesia: Studi kasus di Sulawesi." *Jurnal Penelitian Kelautan*, 14(2), 150-165.
- Widiastuti, N. (2016). "Perubahan kondisi terumbu karang akibat aktivitas manusia di perairan Indonesia." *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan*, 11(4), 300-315.
- Widiastuti, T. (2019). Persepsi Masyarakat Terhadap Kerusakan Terumbu Karang dan Upaya Konservasi di Pantai Selatan Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 12-20.