

**PERLINDUNGAN HUKUM TERUMBU KARANG DI TAMAN NASIONAL
TAKABONERATE YANG MENGALAMI KERUSAKAN AKIBAT
PENAMBANGAN KARANG***Legal Protection of Coral Reefs in Takabonerate National Park Which Have Suffered
Damage Due to Coral Mining***Andi Rijal Bangsawan*, Yulia A Hasan, Muhammad Rusli**

Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Bosowa

*Corresponding e-mail: rijalbangsawan2@gmail.com

Received : Mei 18, 2023

Accepted : Agustus 01, 2023

Published : Agustus 30, 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam upaya perlindungan hukum terhadap terumbu karang yang mengalami kerusakan akibat penambangan karang di Taman Nasional Takabonerate kendala dan solusi yang diberikan. Tipe penelitian normatif-empiris. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder, data primer diperoleh langsung melalui informasi menggunakan teknik wawancara oleh Dinas Lingkungan Hidup Kab. Kepulauan Selayar, Kepala Balai Taman Nasional Takabonerate/Staf yang menangani langsung objek penelitian penulis. Sedangkan data sekunder diperoleh dari penelitian kepustakaan dengan mempelajari buku-buku, Perundang-undangan dan jurnal yang berhubungan dengan muatan penulis skripsi ini. Hasil penelitian Upaya perlindungan hukum terhadap kerusakan terumbu karang akibat penambangan karang sebagai bahan bangunan rumah sudah sesuai dengan aturan yang ada dan sudah dijalankan oleh Balai Taman Nasional Takabonerate yang dilakukan pertama kali ialah mendatangi dan melakukan mediasi mencari jalan keluar dan mendapatkan kesepakatan untuk dibongkar dan dikembalikan ke tempat yang semula. Adapun SDM aparatur Taman Nasional Takabonerate terhadap kendala yang dihadapi sangat minim dikarenakan mereka melakukan koordinasi oleh pemerintah daerah terkait, kecamatan dan desa yang berkaitan langsung kasus tersebut, seperti Sat Polair Polres Kab. Kepulauan Selayar. Serta solusi yang diberikan melakukan sosialisasi, tindakan preventif, pendekatan kepada masyarakat, dengan melibatkan tokoh agama, tokoh pendidik, tokoh pemuda.

Kata Kunci: Terumbu Karang, Undang-Undang, Takabonerate**Abstract**

This study aims to find out more about legal protection efforts for coral reefs that have been damaged by coral mining in Takabonerate National Park, the constraints and solutions provided. Type of normative-empirical research. The types of data used are primary data and secondary data. Primary data is obtained directly through information using interview techniques by the District Environmental Office. Selayar Archipelago, Head of the Takabonerate National Park Agency/Staff who directly handles the author's research object. Meanwhile, secondary data was obtained from library research by studying books, laws and journals related to the content of this thesis writer. The results of the research Efforts to protect the law against damage to coral reefs due to coral mining as a building material for houses are in accordance with existing regulations and have been carried out by the Takabonerate National Park Office. original place. The human resources of the Takabonerate National Park apparatus for the obstacles they face are very minimal because they coordinate with the relevant local governments, sub-districts and villages that are directly related to the case, such as Sat Polair Polres Kab.

Selayar Islands. As well as the solutions given are socialization, preventive measures, approaches to the community, involving religious leaders, educators, youth leaders.

Keywords: *Coral Reefs, Law, Takabonerate*



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

A. PENDAHULUAN

Taman Nasional Takabonerate merupakan taman laut yang mempunyai kawasan atol terbesar ketiga di dunia, sehingga kelestariannya harus dijaga. Taman Nasional Takabonerate berada pada kawasan Kecamatan Takabonerate tepatnya di Desa Jinato Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Taman Nasional Takabonerate terdiri dari gugusan pulau-pulau kecil yang terletak di Laut Flores yang mempunyai luas kawasan 530.76 ha. Di Taman Nasional Takabonerate juga terdapat 261 spesies terumbu karang dari 17 famili, di antaranya *Pocillopora eydouxi*, *Montipora danae*, *Acropora palifera*, *Porites cylindrical*, *Pavona clavus*, *Fungia concinna* dll. 24 spesies moluska dan 295 spesies ikan karang. Hal tersebut menjadikan Taman Nasional Takabonerate sebagai salah satu taman laut di Indonesia yang menyimpan sumber daya laut yang besar. Laut di Indonesia, khususnya dikawasan Taman Nasional Takabonerate merupakan pusat keanekaragaman (*Biodiversitas*) terumbu karang tertinggi di dunia atau dapat disebut sebagai *Coral Triangle Initiative* (CTI), meliputi 6 (enam) negara yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Papua Nugini, Jepang dan Australia.

Berdasarkan data yang penulis peroleh dari hasil survey Pusat Studi Terumbu Karang (PSTK) Unhas tahun 2000, di daerah Kepulauan Spermonde tingkat penutupan karang sekitar 25-50%. Sedangkan di Taman Nasional Takabonerate, tingkat kerusakan rata-rata relatif lebih rendah yakni dengan penutupan karang hidup sekitar 40-60%. Hal ini terjadi karena ada masyarakat lokal/penghuni pulau tersebut memiliki kecenderungan memanfaatkan batu karang sebagai bahan baku pembuatan pondasi bangunan rumah ataupun dijadikan sebagai pondasi pesisir pantai sebagai penahan ombak. Penambangan batu karang untuk bahan pembuatan pondasi bangunan, terutama karang batu atau jenis karang keras (Brain coral), pada umumnya telah lama dilakukan oleh masyarakat lokal yang berada di wilayah pesisir di Taman Nasional Takabonerate kerusakan yang dilakukan secara turun-temurun. Kebiasaan hidup bagi masyarakat lokal adalah hal yang lumrah dilakukan dan menjadi sebuah bentuk kearifan lokal bagi mereka yang telah melanggar Pasal 35 huruf a, huruf b, huruf c dan huruf d tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Di kawasan Taman Nasional Takabonerate, penambangan karang untuk batu pondasi bangunan rumah dipilih sebagai alternatif karena murah dan mudah untuk didapatkan dan sudah menjadi kebiasaan bagi masyarakat lokal dari pada mengambil bahan baku dari pulau yang lebih jauh. Pengambilan karang batu tersebut dilakukan pada waktu air laut surut dengan cara menggali atau mencongkelnya dengan menggunakan alat bantu linggis. Kemudian, karang-karang tersebut diangkut dengan menggunakan

perahu, ditumpuk sebanyak mungkin dan setinggi mungkin menyesuaikan ketinggian daratan ataupun jembatan.

Penambangan karang untuk batu pondasi menyebabkan hancurnya ekosistem terumbu karang karena menghilangkan habitat (tempat hidup) ribuan biota, tempat pemijahan (Spawning ground), pengasuhan (Nursery ground), pembesaran (Rearing ground), dan mencari ikan (Feeding ground) dari kebanyakan biota laut, juga menimbulkan erosi di pantai. Menurut Phillipus M. Hadjon bahwa perlindungan hukum bagi rakyat sebagai tindakan pemerintah yang bersifat preventif dan represif. Perlindungan hukum yang preventif bertujuan untuk mencegah terjadinya sengketa, yang mengarahkan tindakan pemerintah bersikap hati-hati dalam pengambilan keputusan berdasarkan diskresi, dan perlindungan yang represif bertujuan untuk menyelesaikan terjadinya sengketa, termasuk penanganannya di lembaga peradilan.

Solusi mengenai perlindungan hukum yaitu pertama yang ditawarkan adalah secara substansial, merevisi beberapa undang-undang terkait illegal fishing, khususnya pasal-pasal UU Perikanan yang menguntungkan bagi pelaku illegal fishing yang berbendera asing seperti pada pasal 93 UU No. 31 Tahun 2004 as. telah disahkan dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan yang memiliki sanksi pidana denda yang sangat berat dibandingkan dengan tindak pidana lainnya namun masih belum memberikan efek jera bagi pelaku tindak pidana. Rumusan sanksi dalam undang-undang ini tidak mengatur sanksi yang paling rendah atau minimal sehingga seringkali sanksi pidana yang diberikan tidak memberikan efek jera bagi pelakunya karena tidak ada perbedaan ancaman sanksi bagi subjek hukum terhadap warga negara Indonesia dan warga negara Indonesia. warga negara asing. Sanksi pidana bagi warga negara asing yang memasuki wilayah Indonesia secara tidak sah dan mengambil sumber daya alam di wilayah laut Indonesia harus dipidana lebih berat karena bertentangan dengan prinsip kedaulatan hukum Indonesia.

Penegakan hukum perlindungan terumbu karang berada dalam kerangka sistem hukum, yang merupakan gabungan dari 3 unsur utama: struktur hukum, substansi hukum, dan budaya hukum. Dalam sistem hukum nasional, Undang-undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan dianggap sebagai payung hukum dalam skala lokal (peraturan daerah), nasional (peraturan pemerintah), atau global (internasional dalam instrumen yang telah disahkan), sebagaimana dapat mensinergikan hukum yang ada dan meminimalkan hukum yang tumpang tindih.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam upaya perlindungan hukum terhadap terumbu karang yang mengalami kerusakan akibat penambangan karang di Taman Nasional Takabonerate kendala dan solusi yang diberikan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan tipe penelitian normatif-empiris. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder, data primer diperoleh langsung melalui informasi dengan menggunakan teknik wawancara oleh Dinas Lingkungan Hidup Kab. Kepulauan Selayar, Kepala Balai Taman Nasional Takabonerate/Staf yang menangani langsung objek penelitian penulisan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari penelitian kepustakaan dengan mempelajari buku-buku, Perundang-undangan dan jurnal yang berhubungan dengan muatan penulis skripsi ini.

Adapun analisis yang di gunakan yaitu data yang dikumpulkan dari penelitian yang dilakukan sebagai populasi data tersebut akan diolah dan dianalisis melalui teknik pengolahan data secara kualitatif. Analisis kualitatif yang diperoleh melalui wawancara, observasi yang penulis temukan di lokasi penelitian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Upaya Perlindungan Hukum Terumbu Karang Di Taman Nasional Takabonerate

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Akam Hayati dan Ekosistemnya menetapkan bahwa :

Pasal 29 Ayat (1):

Kawasan pelestarian alam sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 13 terdiri dari : a) taman nasional, b) taman hutan raya, c) taman wisata alam.

Pasal 39

- a. Selain Pejabat Penyidik Kepolisian Negara Republik Indonesia, juga pejabat Pegawai Negeri Sipil tertentu di lingkungan departemen yang lingkup tugas dan tanggung jawabnya meliputi pembinaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, diberi wewenang khusus sebagai penyidik sebagaimana ditjen Peraturan Perundang-undangan dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, untuk melakukan penyidikan tindak pidana di bidang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.;
- b. Kewenangan penyidik sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), tidak mengurangi kewenangan penyidik sebagaimana diatur dalam Undang-undang Nomor 5 Tahun 1983 tentang Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia dan Undang-undang Nomor 9 Tahun 1985 tentang Perikanan;
- c. Penyidik sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), berwenang untuk:
 - a) melakukan pemeriksaan atas kebenaran laporan atau keterangan berkenaan dengan tindak pidana di bidang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya;
 - b) melakukan pemeriksaan terhadap orang yang diduga melakukan tindak pidana di bidang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya;

- c) memeriksa tanda pengenal seseorang yang berada dalam kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam;
- d) melakukan penggeledahan dan penyitaan barang bukti tindak pidana di bidang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya;
- e) meminta keterangan dan bahan bukti dari orang atau badan sehubungan dengan tindak pidana di bidang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya;
- f) membuat dan menandatangani berita acara;
- g) menghentikan penyidikan apabila tidak terdapat cukup bukti tentang adanya tindak pidana di bidang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.
- h) Penyidik sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) memberitahukan dimulainya penyidikan dan melaporkan hasil penyidikannya kepada Penuntut Umum melalui Pejabat Penyidik Kepolisian Negara Republik Indonesia sesuai dengan ketentuan Pasal 107 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana.

Berhasilnya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya berkaitan erat dengan tercapainya tiga sasaran konservasi, yaitu :

- a. Menjamin terpeliharanya proses ekologis yang menunjang sistem penyangga kehidupan bagi kelangsungan pembangunan dan kesejahteraan manusia (perlindungan sistem penyangga kehidupan);
- b. Menjamin terpeliharanya keanekaragaman sumber genetik dan tipe-tipe ekosistemnya sehingga mampu menunjang pembangunan, ilmu pengetahuan, dan teknologi yang memungkinkan pemenuhan kebutuhan manusia yang menggunakan sumber daya alam hayati bagi kesejahteraan (pengawetan sumber plasma nutfah);
- c. Mengendalikan cara-cara pemanfaatan sumber daya alam hayati sehingga terjamin kelestariannya. Akibat sampingan ilmu pengetahuan dan teknologi yang kurang bijaksana, belum harmonisnya penggunaan dan peruntukan tanah serta belum berhasilnya sasaran konservasi secara optimal, baik di darat maupun di perairan dapat mengakibatkan timbulnya gejala erosi genetik, polusi, dan penurunan potensi sumber daya alam hayati (pemanfaatan secara lestari).

Berdasarkan data kerusakan atau kasus gangguan kawasan di Taman Nasional Takabonerate Tahun 2020-2021 adalah sebagai berikut:

Tabel. 1 Kerusakan atau Kasus Gangguan di Kawasan Taman Nasional Takabonerate

Kerusakan/Kasus Gangguan	Keterangan
Bahan Baku Bom Ikan	2 kasus
Bom Ikan	2 kasus
Kompresor	28 kasus
Membeli Hasil Bom Ikan	1 Kasus

Kerusakan/Kasus Gangguan	Keterangan
Menampung Hasil Kompresor	10 Kasus
Pelanggaran Zona	1 Kasus
Pembuatan Bom Ikan	1 Kasus
Purse Seine	11 Kasus

Sumber: Kantor Balai Taman Nasional Takabonerate 2023

Sesuai Tabel 1. di atas, mengenai kerusakan karang yang disebabkan oleh penambangan karang untuk dijadikan bahan bangunan rumah sudah pernah terjadi dan dibenarkan oleh Fahmi selaku yang diwawancarai bahwa penambangan karang itu memang pernah terjadi di Taman Nasional Takabonerate. Namun hal itu tidak tercatat dalam laporan karena sesuai dengan hasil wawancara yang penulis lakukan kepada Fahmi memaparkan bahwa kasus tersebut diselesaikan secara mediasi dan terumbu karang yang di ambil di kembalikan ke tempat semula.

Kerusakan yang di akibatkan aktifitas manusia seperti pemboman ikan, penambangan pasir, penggunaan jaring *gae*, juga mengakibatkan kerusakan terumbu karang dan ada yang dilaporkan serta pula yang diselesaikan di pengadilan.

Berdasarkan hasil wawancara penulis pada Ulil selaku Polisi PolAir Kabupaten Kepulauan Selayar menyatakan bahwa:

“Penambangan Karang yang dijadikan sebagai bahan bangunan rumah belum pernah ada yang melapor namun untuk pemboman ikan dan pengambilan ikan dengan jaring *gae* laporannya sudah ada yang masuk dan ditindaklanjuti langsung yakni melalui jalur pengadilan.”

Berdasarkan wawancara dengan Fahmi yang menjaga Taman Nasional Takabonerate menyatakan bahwa:

“Beberapa kerusakan yang mengalami dampak besar yaitu pemboman ikan dan pengambilan karang, namun dalam 2 tahun kebelakang sudah berkurang karena pengawasan semakin diperketat, selain itu juga terjadi pengambilan ikan dengan jaring yang tidak semestinya yang dapat mengakibatkan kerusakan karang.

Adapun upaya perlindungan yang kita berikan untuk kasus pemboman langsung kita tindaki dan untuk daerah konservasi kami mempunyai Undang-undang tersendiri yaitu Undang-undang nomor 5 tahun 1990. Nanti setelah diserahkan ke penyidik kebetulan untuk saat ini kewenangan penyidikan di Taman Nasional sudah ditarik ke balai penegakan hukum Makassar sedangkan, kalau misalnya kita lewat jalur koordinasi agak panjang dari Selayar ke Makassar jadi kami melakukan koordinasi dengan lembaga terkait seperti PolAir. Selanjutnya untuk penambangan karang mungkin kalau di liat dari kata penambangan itu pengambilan skala besar namun untuk di Taman Nasional Takabonerate pengambilang karang masih dalam skala kecil, yang rata-rata digunakan untuk bangunan rumah, selain itu juga pernah ada yang mengambil untuk penahan ombak namun kami setelah mengetahui hal tersebut langsung minta

dibongkar dan mengirim surat binaan ke pemerintah desa dan meminta untuk di kembalikan ketempatnya kembali.”

Hasil wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa untuk kerusakan terumbu karang akibat pemboman ikan akan langsung ditindaklanjuti dengan bentuk pelaporan ke instansi pemerintah terkait seperti PolAir. Sedangkan kerusakan penambangan karang masih dalam skala kecil yakni pengambilan bahan bangunan rumah, dan penanganannya dilakukan mediasi dan pengembalian karang kepada tempatnya.

Upaya perlindungan hukum terhadap kerusakan terumbu karang akibat penambangan karang sebagai bahan bangunan rumah sudah sesuai dengan aturan yang ada dan sudah dijalankan oleh Balai Taman Nasional Takabonerate, yang dilakukan pertama kali ialah mendatangi dan melakukan mediasi mencari jalan keluar dan mendapatkan kesepakatan untuk dibongkar dan dikembalikan ke tempat yang semula.

Berbeda dengan kerusakan terumbu karang yang diakibatkan oleh pemboman ikan akan langsung ditindaklanjuti dengan jalur pengadilan tanpa melakukan mediasi terlebih dahulu karena kerusakan yang diakibatkan dampaknya sangat besar untuk ekosistem yang berada dalam laut terutama terumbu karang.

2. Kendala dan Solusi Perlindungan Hukum Kerusakan Terumbu Karang di Taman Nasional Takabonerate

Selain itu ada beberapa faktor yang menjadi kendala dalam mengembangkan pengelolaan dan memperhatikan keterkaitan Balai Taman Nasional Takabonerate dengan berbagai pihak yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem penataan kawasan yang belum optimal/belum ada pal batas Kawasan yaitu suatu tanda batas tetap dengan ukuran tertentu yang terbuat dari bahan beton dengan rangka besi yang dipasang sepanjang treyek batas untuk menyatakan batas fisik di lapangan dengan koordinat tertentu.
- b. Sistem perlindungan dan pengamanan kawasan yang belum memberikan hasil yang optimal dikarenakan terbatasnya petugas atau SDM yang berada pada Taman Nasional Takabonerate;
- c. Sumberdaya manusia pengelolaan kawasan yang masih sangat terbatas baik pada tenaga non struktural, administrasi serta tenaga fungsional;
- d. Rendahnya aksesibilitas menuju kawasan, dengan lokasi kawasan yang terletak dilaut lepas dan daerah terpencil dengan konisi alam yang ekstrim pada waktu-waktu tertentu serta sarana dan prasarana yang kurang memadai, yang mengharuskan menunggu kapal atau pelni agar dapat ke Kawasan Taman Nasional Takabonerate
- e. Tingginya biaya operasional karena lokasi kawasan yang jauh dan berupa laut terbuka.

- f. Degradasi/kerusakan kondisi lingkungan kawasan, baik kerusakan akibat ulah manusia maupun kerusakan secara alami sebagaimana dampak dari pemanasan global (bleaching dan abrasi pantai)

Berdasarkan Pasal 37 Ayat (1) dan Ayat (2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya menetapkan bahwa:

- a. Par peserta rakyat dalam konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya diarahkan dan digerakkan oleh pemerintah melalui berbagai kegiatan yang berdaya guna dan berhasil guna;
- b. Dalam mengembangkan peserta masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), pemerintah menumbuhkan dan meningkatkan sadar konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya di kalangan rakyat melalui pendidikan dan penyuluhan.

Berdasarkan hasil wawancara bersama dengan Fahmi selaku PolHut Taman Nasional Takabonerate menyatakan bahwa:

“Untuk kendala penyelesaian yang dihadapi sangat minim karena yang kami lalui jalur koordinasi dengan instansi terkait sehingga jika menemukan kasus-kasus terutama kerusakan karang menggunakan bom itu tidak gampang tetapi jika nantinya ada kasus penambangan karang skala besar tentunya akan di tindaklanjuti dan di pidana sesuai dengan peraturan dan Undang-undang yang ada. Adapun solusi yang diberikan ialah melakukan sosialisasi, tindakan preventif, pendekatan kepada masyarakat.

Pengambilan karang sebagai bahan bangunan rumah disebabkan karena jauhnya dan terbatasnya transportasi untuk mengangkut bahan bangunan dari kota ke Takabonerate, selain itu juga karena faktor biaya yang dikeluarkan sangat tinggi dan rata-rata mata pencarian masyarakat di Taman Nasional Takabonerate adalah nelayan”

Berdasarkan penelitian dan wawancara yang dikemukakan penulis dapat disimpulkan bahwa SDM aparat Taman Nasional Takabonerate terhadap kendala yang dihadapi sangat minim dikarenakan mereka melakukan koordinasi oleh pemerintah daerah terkait, kecamatan dan desa yang berkaitan langsung kasus tersebut, seperti Sat Polair Polres Kabupaten Kepulauan Selayar.

Adapun solusi yang digunakan terhadap masyarakat supaya tidak mengambil terumbu karang sebagai bahan bangunan rumah ialah dengan melakukan sosialisasi, tindakan preventif, pendekatan kepada masyarakat, dengan melibatkan tokoh agama, tokoh pendidik, tokoh pemuda dan tokoh wanita.

Berdasarkan hasil wawancara penulis kepada Kadis Lingkungan Hidup Muh. Taufik Kadir mengemukakan bahwa:

“Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Selayar berdasarkan tugas pokok dan fungsinya ada tiga bidang yang saling berhubungan tugas yang diembannya, masing-masing bidang pengelolaan sampah limbah B3 serta peningkatan kapasitas, bidang penataan dan penataan

perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta bidang bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup dan kelompok jabatan fungsional 2 (dua) SDM aparatur.

Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya dengan Balai Taman Nasional Takabonerate sangat koordinatif, karena tentang isu lingkungan dan Taman Nasional Takabonerate isu dan penanganannya bukan hanya stakeholder pemerintahan kab./kota, provinsi, pusat, melainkan permasalahannya melibatkan dunia dan seluruh komponen masyarakat. ”

Berdasarkan paparan wawancara di atas , Penulis dapat menyimpulkan bahwa tugas vertikal melalui fungsi koordinasi dan kerjasama berjalan baik dan efektif serta hubungan koordinasi dan kerjasama dengan stakeholder ditingkat pemerintah desa Jinato dan Kecamatan Takabonerate efektif dan terkoordinasi.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Perlindungan hukum terumbu karang di Taman Nasional Takabonerate sudah sangat efektif serta belum ada penambangan karang dengan skala besar, yang ada ialah hanya pengambilan karang dengan skala kecil sebagai bahan bangunan rumah pernah terjadi dan langsung ditangani dan dilakukan mediasi terlebih dahulu dengan berkoordinasi oleh pemerintah desa serta mendapatkan kesepakatan untuk di lakukan pembongkaran lalu di kembalikan ke tempat semula.

Solusi yang digunakan terhadap masyarakat agar tidak mengambil terumbu karang sebagai bahan bangunan rumah ialah dengan melakukan sosialisasi, tindakan preventif, pendekatan kepada masyarakat, dengan melibatkan tokoh agama, tokoh pendidik, tokoh pemuda dan tokoh wanita. Solusi yang diberikan sudah sangat baik karena Taman Nasional Takabnerate telah melakukan koordinasi dengan pemerintahan yang terkait seperti PolAir.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, Y., Madiong, B., Renggong, R., & Makkawaru, Z. (2023). *Siri'na Pacce: A Form of Fulfillment of Women's Rights through Code Conduct of Responsible Fisheries*.
- Kordi, G.H, 2010 *Budidaya 22 Komoditas Laut Untuk Konsumsi Lokal dan Ekspor*. Yogyakarta : Lily Publisher.
- Makkawaru, Z. (2019). *Perlindungan Hukum Ekspresi Budaya Tradisional Upaya Pengelolaan Aset Kekayaan Intelektual Bangsa*
- Makkawaru, Z., Remmang, H., Ruslan, M., Mulyani, S., Lebang, P., Taibe, F., ... & Hamid, H. (2020). *Peningkatan Kualitas Pedesaan Melalui Program Pemberdayaan Masyarakat*.
- Phillipus M. Hadjon, 1987, *Perlindungan Hukum Bagi Rakyat Indonesia*, Surabaya: PT. Bina Ilmu.
- Rokhmin Dahuri, 2003, *Keanekaragaman Hayati Laut*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Yulia A. H, 2020, *Hukum Laut Konservasi Sumber Daya Ikan Di Indonesia*, Jakarta: Kencana.
- Peraturan Perundang-Undangan :
- Kabupaten Kepulauan Selayar, 2012, *Peraturan Daerah Kabupaten Kepulauan Selayar tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012 – 2032*, Perda Nomor 5 Tahun 2012.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor: KEP.38/MEN/2004 *Tentang Pedoman Umum Pengelolaan Terumbu Karang*.

- Republik Indonesia, 1985, Undang-undang No. 17 Tahun 1985 Tentang Ratifikasi Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Tnetang Hukum Laut 1982
- Republik Indonesia, 1990, Undang-undang No. 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
- Republik Indonesia, 1994, Undang-undang No. 5 Tahun 1994 Tentang Pengesahan United Nations Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati).
- Republik Indonesia, 1996, Undang-undang No. 6 Tahun 1996 Tentang Perairan Indonesia
- Republik Indonesia, 2007, Undang-undang No. 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
- Republik Indonesia, 2009, Undang-undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Republik Indonesia, 2009, Undang-undang No. 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan atas Undang-undang No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.
- Republik Indonesia, 2014, Undang-undang No. 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
- Republik Indonesia, 2014, Undang-undang No. 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah.
- Nasrun Nurma dkk, 2022, Identifikasi Bentuk Pertumbuhan Karang Keras (Hard Coral) Di Perairan Pulau Jinato Kawasan Taman Nasional Takabonerate, Kepulauan Selayar, *FisIheries of wallacea* jurnal Volume 3 No. 1.
- Ruslan Renggong dkk, 2022. Investigating law enforcement for coral reef conservation of the Spermonde Archipelago, Indonesia. *Asian Journal of Conservation Biology*, Vol. 11 No. 1.
- Yulia dkk, 2021. Illegal Fishing by foreign vessels against fish resources In Sulawesi Sea Waters, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Enviromental Science*.
- Yulia dkk, 2023. Siri'na Pacce: A Form of Fulfillment of Woment's Rights through Code Conduct of Responsible Fisheries. *Jambura Law Review* Volume 5 Issue 01.
- Yulia dkk, 2017. Law Enforcement on Conservation of Fish Resources in Indonesia. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science* Volume 22. Issue 1, Ver. 4
- Zulkifli Aspan, 2019, Perlindungan Hukum Terhadap Terumbu Karang Di Taman Nasional Takabonerate. <https://jhli.icel.or.id/index.php/jhli/article/view/26/30>