



Implementasi Kebijakan Larangan Penggunaan Bahan Peledak dalam Penangkapan Ikan di Kecamatan Tambelan Kabupaten Bintan 2025

Tenggara Ngabalin^{1*}, Ardi Putra², Eki Darmawan³

^{1,2,3} Ilmu Pemerintahan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjung Pinang, Kepulauan Riau, Indonesia

Alamat: Jl. Raya Dompok, Dompok, Kec, Bukit Bestari, Kota Tanjung Pinang, Kepulauan Riau

Korespondensi penulis: tenggara0412@gmail.com

Abstract. *This research investigates the enforcement of explosive fishing prohibitions under Indonesia's Fisheries Law No. 45 of 2009 in Tambelan District, Bintan Regency. The destructive practice of fish bombing, primarily conducted by external fishermen, causes severe marine ecosystem damage, particularly to coral reefs, while reducing local fishermen's catches. Using qualitative descriptive methodology, data were gathered through interviews, observations, and documentation involving law enforcement officials, Fisheries Civil Servant Investigators (PPNS), and fishing communities. The study applies Van Meter and Van Horn's policy implementation framework, analyzing policy objectives and standards, resources, implementing agency characteristics, implementer disposition, inter-organizational communication and coordination, plus social, economic, and political conditions. Results demonstrate suboptimal policy implementation due to resource constraints. Although violations have declined, this reduction does not guarantee future prevention, particularly given Tambelan District's severe infrastructure and facility limitations that hinder comprehensive policy execution. The research recommends strengthening surveillance capacity, conducting regular community outreach programs, and improving cross-sectoral coordination to enhance policy effectiveness and preserve marine resources in Tambelan District.*

Keywords: *Explosives, Fish bombing, Policy implementation, Tambelan District.*

Abstrak. Penelitian ini mengkaji penegakan larangan penggunaan bahan peledak dalam aktivitas penangkapan ikan berdasarkan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan di Kecamatan Tambelan, Kabupaten Bintan. Praktik pengeboman ikan yang merusak, terutama dilakukan oleh nelayan dari luar daerah, menyebabkan kerusakan parah pada ekosistem laut, khususnya terumbu karang, sekaligus menurunkan hasil tangkapan nelayan lokal. Menggunakan metodologi kualitatif deskriptif, data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi yang melibatkan petugas penegak hukum, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Perikanan, dan komunitas nelayan. Penelitian menerapkan kerangka implementasi kebijakan Van Meter dan Van Horn, menganalisis tujuan dan standar kebijakan, sumber daya, karakteristik lembaga pelaksana, disposisi implementor, komunikasi dan koordinasi antar organisasi, serta kondisi sosial, ekonomi, dan politik. Hasil menunjukkan implementasi kebijakan yang belum optimal akibat keterbatasan sumber daya. Meskipun pelanggaran menurun, hal ini tidak menjamin pencegahan di masa depan, terutama mengingat keterbatasan infrastruktur dan fasilitas yang parah di Kecamatan Tambelan yang menghambat pelaksanaan kebijakan secara menyeluruh. Penelitian merekomendasikan penguatan kapasitas pengawasan, pelaksanaan program sosialisasi rutin kepada masyarakat nelayan, dan peningkatan koordinasi lintas sektor untuk meningkatkan efektivitas kebijakan dan melestarikan sumber daya laut di Kecamatan Tambelan.

Kata kunci: Bahan peledak, Implementasi kebijakan, Pengeboman ikan, Tambelan.

1. LATAR BELAKANG

Indonesia memiliki sumber daya maritim dan perikanan yang luar biasa karena menjadi negara kepulauan terbesar di dunia. Dengan luas sekitar 3,25 juta km² perairan dan Zona Ekonomi Eksklusif seluas 2,55 juta km², sektor kelautan sangat penting bagi ekonomi negara (Darajati, 2023). Anekaragaman hayati laut di Indonesia, mulai dari berbagai jenis terumbu karang hingga spesies ikan yang berlimpah, merupakan aset strategis yang esensial untuk dilestarikan. Meskipun demikian, potensi maritim yang luar biasa ini menghadapi tantangan signifikan dari praktik penangkapan ikan yang merugikan lingkungan, terutama dengan penggunaan bahan peledak.

Metode penangkapan ikan menggunakan bom ikan, atau bahan peledak, merupakan tindakan ilegal yang menimbulkan kerusakan parah. Metode ini tidak hanya memusnahkan ikan dalam jumlah besar, termasuk individu muda yang belum produktif, tetapi juga menghancurkan ekosistem krusial seperti terumbu karang dan padang lamun. Terumbu karang, sering disebut sebagai 'hutan hujan' di bawah laut, perlu waktu puluhan bahkan ratusan tahun guna terevitalisasi pasca kerusakan (Sihombing, R., & Harahap, 2020). Konsekuensi jangka panjang dari aktivitas ini mencakup penurunan signifikan populasi ikan, kerusakan permanen pada ekosistem laut dan kerugian ekonomi bagi komunitas nelayan yang bergantung pada sumber daya ini.

Merespons mendesaknya persoalan ini, Pemerintah Indonesia telah memberlakukan berbagai regulasi ketat guna melarang metode penangkapan ikan yang merusak. Secara spesifik, Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 yang merupakan revisi dari Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, dengan jelas menggariskan larangan penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan. Selanjutnya, larangan ini dipertegas melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 36 Tahun 2023, yang memuat rincian teknis serta ketentuan sanksi yang tegas. Regulasi tersebut menetapkan ancaman hukuman pidana penjara hingga lima tahun dan denda maksimal Rp2.000.000.000,00 bagi pihak yang melanggar (Ega Prambudi, 2024). Kebijakan ini merefleksikan komitmen pemerintah dalam merealisasikan tata kelola perikanan yang lestari dan akuntabel, sekaligus menjadi upaya strategis untuk menjaga keseimbangan ekosistem laut dan melindungi mata pencaharian nelayan tradisional yang bergantung pada kelestarian sumber daya perikanan.

Walaupun telah memiliki landasan hukum yang kuat, penerapan kebijakan ini di lapangan masih dihadapkan pada beragam kendala. Kegiatan pengeboman ikan, yang kerap dilakukan oleh kelompok atau individu nelayan dari luar daerah tanpa memedulikan dampaknya, tetap

marak di sejumlah perairan Indonesia. Kecamatan Tambelan, yang terletak di Kabupaten Bintan, merupakan salah satu daerah yang menghadapi permasalahan serius ini. Sebagai daerah kepulauan dengan mayoritas penduduknya berprofesi sebagai nelayan, Kecamatan Tambelan menyimpan potensi sumber daya laut yang sangat besar. Akan tetapi, laporan mengenai insiden pengeboman ikan di kawasan ini telah memicu kekhawatiran serius terhadap kelangsungan sumber daya maritim dan keberlanjutan mata pencarian nelayan setempat (Hasura, 2024). Kondisi ini semakin memperburuk keadaan mengingat keterbatasan infrastruktur pengawasan dan penegakan hukum di wilayah terpencil tersebut, sehingga praktik destruktif ini sulit untuk dideteksi dan dihentikan secara efektif.

Dengan melimpahnya kekayaan laut di Kecamatan Tambelan, profesi nelayan menjadi sumber penghidupan dominan bagi warga lokal. Pada tahun 2023, jumlah nelayan di Kecamatan Tambelan menempati urutan kelima terbesar di Kabupaten Bintan.

Tabel 1. Data Pekerja Nelayan Di Kabupaten Bintan 2023

No	Kecamatan	Pekerjaan	Jumlah Pekerja
1	Teluk Bintan	Nelayan	1323
2	Bintan Utara	Nelayan	297
3	Teluk Sebong	Nelayan	690
4	Seri Kuala Lobam	Nelayan	346
5	Bintan Timur	Nelayan	998
6	Gunung Kijang	Nelayan	799
7	Mantang	Nelayan	1061
8	Bintan Pesisir	Nelayan	1160
9	Toapaya	Nelayan	39
10	Tambelan	Nelayan	817

Sumber : Dinas kependudukan dan pencatatan sipil, 2023. (Telah diolah kembali)

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki signifikansi penting untuk mengkaji secara mendalam pelaksanaan kebijakan pelarangan penggunaan bahan peledak dalam penangkapan ikan di wilayah Kecamatan Tambelan, Kabupaten Bintan. Dengan menggunakan metode kualitatif dan mengadopsi konsep implementasi kebijakan yang dikembangkan oleh Van Meter dan Van Horn (Wibawa, 1994), kajian ini berupaya menggali faktor-faktor yang mendukung dan menghambat keberhasilan penerapan kebijakan tersebut. Diharapkan, temuan dari penelitian ini dapat berkontribusi signifikan sebagai panduan bagi pemerintah daerah dan lembaga terkait dalam menyusun strategi pengawasan, penegakan hukum, serta sosialisasi yang lebih efisien guna menjaga kelestarian ekosistem laut dan keberlanjutan sektor perikanan di Kecamatan Tambelan.

2. KAJIAN TEORITIS

Kajian teoritis ini menjadi landasan konseptual dalam memahami fenomena implementasi kebijakan larangan penggunaan bahan peledak dalam penangkapan ikan. Pembahasan ini mencakup tinjauan pustaka mengenai kebijakan publik dan implementasinya, serta kerangka teori yang relevan untuk analisis data.

Konsep Kebijakan Publik dan Implementasi

Menurut Wibawa (1994), kebijakan publik dapat dipahami sebagai rangkaian keputusan strategis dan langkah-langkah konkret yang ditetapkan oleh institusi pemerintahan dalam upaya menyelesaikan permasalahan kemasyarakatan atau merealisasikan sasaran-sasaran spesifik yang telah ditetapkan. Kebijakan publik tidak terbatas pada dokumen formal atau aturan tertulis semata, melainkan mencakup suatu proses yang multidimensional dan berkelanjutan, dimulai dari tahap perumusan konsep, dilanjutkan dengan fase pelaksanaan, dan diakhiri dengan kegiatan evaluasi menyeluruh. Fase implementasi kebijakan menjadi momen yang sangat menentukan karena pada tahap inilah konsep-konsep abstrak yang telah diformulasikan ditransformasikan menjadi aktivitas operasional yang dilakukan oleh berbagai aktor pelaksana di tingkat lapangan. Efektivitas dan pencapaian tujuan suatu kebijakan pada dasarnya ditentukan oleh kualitas proses implementasinya, termasuk kesiapan sumber daya, komitmen para implementor, koordinasi antar lembaga, serta kondisi lingkungan sosial-politik yang mendukung atau menghambat pelaksanaan kebijakan tersebut.

Teori Implementasi Kebijakan Van Meter dan Van Horn

Dalam kajian ini, landasan teoretis yang diterapkan adalah kerangka implementasi kebijakan yang dirumuskan oleh Donald Van Meter dan Carl Van Horn. Kerangka konseptual tersebut menetapkan enam dimensi kunci yang berpengaruh terhadap efektivitas pelaksanaan kebijakan, meliputi:

1. Ukuran dan Tujuan Kebijakan (*Measures and Objectives of the Policy*)

Tingkat kejelasan dan konsistensi dari sasaran kebijakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kelancaran proses implementasinya (Tahir, 2019). Kebijakan yang memiliki tujuan yang tidak tegas atau mengandung kontradiksi internal akan menghadapi kesulitan dalam tahap pelaksanaannya. Kejelasan tujuan ini juga memudahkan para implementor dalam memahami arah dan prioritas yang harus dicapai dalam setiap aktivitas pelaksanaan.

2. Sumber Daya (*Resources*)

Kecukupan sumber daya berupa anggaran, peralatan, periode waktu, dan tenaga kerja kompeten merupakan fondasi utama bagi pelaksanaan kebijakan yang berhasil (Yulianto kadji, 2015). Kekurangan dalam aspek sumber daya dapat menimbulkan hambatan yang signifikan dalam mencapai target kebijakan. Selain aspek kuantitas, kualitas dan distribusi sumber daya yang tepat sasaran juga menentukan tingkat efektivitas implementasi di lapangan.

3. Karakteristik Badan Pelaksana (*Characteristics of the Implementing Agencies*)

Konfigurasi kelembagaan, mekanisme operasional baku, dan kompetensi teknis institusi pelaksana berperan dalam menentukan kemampuan mereka mengoperasionalkan kebijakan menjadi aktivitas konkret. Kompleksitas struktur organisasi dan tingkat profesionalisme aparatur menjadi faktor penentu dalam mentransformasikan konsep kebijakan menjadi program kerja yang dapat dijalankan secara efektif.

4. Sikap/Kecenderungan Pelaksana (*Disposition of the Implementors*)

Orientasi positif, tingkat pemahaman, dan dedikasi para implementor terhadap kebijakan menjadi elemen yang sangat vital dalam keberhasilan implementasi. Disposisi ini meliputi perspektif, orientasi nilai, dan reaksi para pelaksana terhadap kebijakan yang akan diterapkan. Motivasi dan sense of ownership dari para implementor juga mempengaruhi kualitas pelayanan dan pencapaian hasil yang optimal.

5. Komunikasi Antarorganisasi dan Aktivitas Pelaksana (*Interorganizational Communication and Enforcement Activities*)

Keefektifan pertukaran informasi dan sinkronisasi antara berbagai institusi yang berpartisipasi dalam implementasi kebijakan menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan. Ketidakefektifan dalam koordinasi dapat mengakibatkan duplikasi fungsi atau bahkan pertentangan kepentingan (Firdaus, 2019). Mekanisme komunikasi yang terstruktur dan regular juga diperlukan untuk memastikan konsistensi dalam interpretasi dan pelaksanaan kebijakan di berbagai tingkatan organisasi.

6. Kondisi Lingkungan Ekonomi, Sosial, dan Politik (*Economic, Social, and Political Conditions*)

Variabel eksternal seperti situasi perekonomian masyarakat, penerimaan sosial, dan kestabilan politik dapat memberikan dampak yang substansial terhadap jalannya implementasi kebijakan. Lingkungan yang kurang mendukung dapat menjadi hambatan serius meskipun desain kebijakan telah disusun dengan matang. Dinamika sosial budaya dan tingkat partisipasi masyarakat juga turut menentukan tingkat keberhasilan implementasi kebijakan dalam jangka panjang.

Konsep Larangan Penggunaan Bahan Peledak dalam Penangkapan Ikan

Larangan penggunaan bahan peledak dalam penangkapan ikan merupakan bagian integral dari kebijakan pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Konsep ini didasari oleh prinsip konservasi dan keberlanjutan, yang bertujuan untuk menjaga kelestarian ekosistem laut dan sumber daya ikan bagi generasi sekarang dan mendatang. Bahan peledak, atau "bom ikan", adalah praktik ilegal yang dikategorikan sebagai *destructive fishing*. Penegakan hukum terhadap praktik ini melibatkan peran berbagai pihak, termasuk aparat keamanan (TNI AL, Polisi Air), Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Perikanan, dan partisipasi aktif dari masyarakat nelayan itu sendiri. Upaya penanggulangan tidak hanya mencakup penindakan hukum, tetapi juga sosialisasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat untuk mengadopsi metode penangkapan ikan yang ramah lingkungan.

3. METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan desain penelitian kualitatif bersifat deskriptif guna mengkaji secara komprehensif pelaksanaan regulasi pelarangan pemakaian bahan peledak untuk aktivitas penangkapan ikan di wilayah Kecamatan Tambelan, Kabupaten Bintan. Pemilihan desain kualitatif didasari pada kemampuannya dalam memfasilitasi peneliti untuk memahami gejala sosial berdasarkan sudut pandang narasumber serta mengeksplorasi kerumitan proses pelaksanaan kebijakan di tingkat operasional (Anggito, 2018). Adapun penggunaan metode deskriptif dimaksudkan untuk menyajikan penggambaran yang terstruktur, berdasarkan fakta, dan presisi terkait realitas serta keterkaitan antarfenomena yang menjadi objek kajian.

Lokasi penelitian ditetapkan di Kecamatan Tambelan, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau, dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan kawasan kepulauan yang sebagian besar penduduknya bermatapencaharian sebagai nelayan dan terdapat indikasi praktik penangkapan ikan yang bersifat destruktif. Ruang lingkup kajian diarahkan pada pelaksanaan Peraturan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan yang mengatur larangan penggunaan bahan peledak (Moleong, 2017).

Data primer dihimpun secara langsung dari lokasi penelitian melalui teknik wawancara intensif dan pengamatan terhadap petugas penegak hukum (Polsek Tambelan, Pos TNI AL Tambelan), Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) sektor Perikanan, Dinas Kelautan dan Perikanan tingkat Provinsi, serta representasi komunitas nelayan (Ketua HNSI Tambelan). Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumentasi resmi berupa Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 36 Tahun 2023, beserta data

statistik yang berkaitan dengan sektor perikanan dan kependudukan dari lembaga-lembaga terkait (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2023).

Strategi pengumpulan data mencakup wawancara intensif (Kvale, S., & Brinkmann, 2009), observasi partisipatif untuk melakukan verifikasi informasi dan memperoleh gambaran secara langsung (Spradley, 2016), serta dokumentasi untuk melengkapi dan menguatkan data yang telah terkumpul. Analisis terhadap data kualitatif yang berhasil dikumpulkan dilakukan melalui pendekatan deskriptif kualitatif yang mencakup tahapan reduksi data untuk menyeleksi dan menyederhanakan informasi, presentasi data dalam format naratif, dan formulasi kesimpulan yang diverifikasi secara interaktif sepanjang proses penelitian (Sugiyono, 2018).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dimensi Ukuran dan Tujuan Kebijakan

Kebijakan larangan penggunaan bahan peledak memiliki tujuan yang sangat jelas, yaitu untuk melindungi dan melestarikan sumber daya kelautan serta ekosistem di dalamnya. Kebijakan ini juga bertujuan untuk menjamin keberlanjutan mata pencarian nelayan tradisional yang menggunakan alat tangkap ramah lingkungan. Namun, temuan di lapangan menunjukkan bahwa kejelasan tujuan ini belum sepenuhnya diikuti oleh efektivitas implementasi yang optimal. Terdapat kesenjangan antara tujuan normatif yang ditetapkan dalam undang-undang dan realitas praktik di lapangan, terutama terkait dengan penegakan hukum dan pengawasan yang belum menyeluruh.

Dimensi Sumber Daya

Aspek sumber daya menjadi salah satu kendala utama dalam implementasi kebijakan. Ketersediaan sumber daya manusia, baik dari segi jumlah personel aparat penegak hukum (seperti Polsek Tambelan dan POSAL Tambelan) maupun Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Perikanan, masih sangat terbatas. Selain itu, sarana prasarana pendukung operasional seperti kapal patroli yang memadai untuk menjangkau seluruh wilayah perairan Tambelan yang luas, serta alokasi anggaran operasional yang cukup untuk kegiatan pengawasan dan penindakan, juga belum optimal. Keterbatasan ini menghambat frekuensi dan efektivitas patroli serta penindakan terhadap pelaku pengeboman ikan.

Dimensi Karakteristik Agen Pelaksana

Para agen pelaksana, yaitu aparat penegak hukum dan instansi terkait, telah menunjukkan upaya dalam menjalankan tugasnya. Terbukti, pada Juli 2019, empat pelaku pengeboman ikan berhasil ditangkap. Namun, ditemukan tantangan serius berupa dugaan kebocoran informasi yang terjadi sebelum operasi penangkapan. Fenomena ini

mengindikasikan adanya kelemahan dalam sistem koordinasi internal atau kemungkinan keterlibatan pihak yang tidak bertanggung jawab, yang pada akhirnya mengurangi efektivitas operasi penindakan.

Dimensi Sikap atau Kecenderungan Pelaksana

Secara umum, sikap para pelaksana kebijakan, termasuk aparat penegak hukum, dan sebagian besar masyarakat nelayan, menunjukkan dukungan positif terhadap kebijakan ini. Mereka menyadari pentingnya larangan penggunaan bahan peledak untuk keberlanjutan ekosistem laut. Namun, sosialisasi kebijakan kepada masyarakat, terutama nelayan dari luar wilayah, masih bersifat sporadis dan kurang intensif. Hal ini menyebabkan pemahaman yang belum merata di kalangan seluruh elemen masyarakat. Selain itu, mekanisme pelaporan pelanggaran dari masyarakat nelayan juga menghadapi kendala teknis; nelayan sering kali harus kembali ke darat untuk melaporkan insiden karena keterbatasan fasilitas komunikasi di laut, yang memperlambat respons penegak hukum.

Dimensi Komunikasi Antarorganisasi dan Aktivitas Pelaksana

Koordinasi dan komunikasi antarorganisasi yang terlibat dalam implementasi kebijakan, seperti Polsek, Pos TNI AL, dan Dinas Kelautan dan Perikanan, penting untuk memastikan penegakan hukum yang efektif. Meskipun sinergi antar aparat telah terjalin, frekuensi patroli dan pengawasan rutin belum optimal karena keterbatasan fasilitas operasional. Diperlukan peningkatan komunikasi dan koordinasi yang lebih terstruktur untuk mencegah tumpang tindih kewenangan dan memaksimalkan efektivitas upaya pencegahan dan penindakan.

Dimensi Kondisi Lingkungan Ekonomi, Sosial, dan Politik

Faktor ekonomi merupakan salah satu pendorong utama bagi praktik pengeboman ikan, di mana iming-iming hasil tangkapan yang cepat dan besar sering kali mengesampingkan dampak lingkungan yang merusak. Secara sosial, kesadaran sebagian kecil masyarakat akan dampak negatif jangka panjang dari pengeboman ikan masih rendah, dan diperlukan upaya edukasi yang berkelanjutan. Dukungan politik dan komitmen yang kuat dari pemerintah daerah, serta peran aktif tokoh masyarakat dan lembaga adat, menjadi sangat penting dalam menciptakan kondisi lingkungan yang kondusif bagi implementasi kebijakan. Meskipun pelanggaran telah mereda, kondisi aparat penegak hukum di Kecamatan Tambelan yang masih terbatas dari segi sarana prasarana menjadi indikator bahwa implementasi kebijakan belum dapat dilakukan secara maksimal dan ancaman praktik serupa masih mungkin terjadi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi kebijakan larangan penggunaan bahan peledak dalam penangkapan ikan di Kecamatan Tambelan, Kabupaten Bintan, belum berjalan secara optimal. Meskipun kebijakan ini memiliki tujuan yang jelas untuk melestarikan sumber daya kelautan, kendala utama yang ditemukan adalah keterbatasan sumber daya, baik dari segi personel aparat penegak hukum maupun sarana prasarana pendukung seperti kapal patroli dan anggaran operasional. Selain itu, adanya dugaan kebocoran informasi sebelum operasi penindakan serta kurangnya intensitas sosialisasi kepada masyarakat menjadi faktor penghambat. Meskipun kesadaran dan komitmen dari para pelaksana serta sebagian besar masyarakat nelayan sudah positif, hal ini belum sepenuhnya mengatasi tantangan praktik pengeboman ikan. Faktor lingkungan ekonomi juga menjadi pendorong bagi praktik ilegal ini, di mana iming-iming hasil tangkapan yang cepat seringkali mengabaikan dampak kerusakan ekosistem laut jangka panjang.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, direkomendasikan beberapa hal untuk meningkatkan efektivitas implementasi kebijakan:

1. Peningkatan Kapasitas dan Sumber Daya.

Pemerintah daerah dan instansi terkait perlu mengalokasikan sumber daya yang lebih memadai, termasuk penambahan personel aparat penegak hukum, penyediaan sarana prasarana patroli yang lebih canggih, serta peningkatan anggaran operasional untuk pengawasan dan penindakan di wilayah perairan Tambelan.

2. Intensifikasi Sosialisasi dan Edukasi.

Perlu dilakukan program sosialisasi dan edukasi yang lebih intensif dan berkelanjutan kepada seluruh lapisan masyarakat nelayan, termasuk mereka yang berasal dari luar wilayah, mengenai bahaya dan dampak negatif penggunaan bahan peledak, serta sanksi hukum yang berlaku. Hal ini dapat dilakukan melalui forum-forum komunitas, media lokal, atau penyuluhan langsung.

3. Penguatan Koordinasi Lintas Sektor.

Sinergi dan koordinasi antara berbagai lembaga yang terlibat, seperti Polsek, Pos TNI AL, Dinas Kelautan dan Perikanan, serta pemerintah desa, harus diperkuat. Pembentukan gugus tugas terpadu atau tim koordinasi rutin dapat meningkatkan efektivitas pengawasan dan respons terhadap laporan pelanggaran.

4. Optimalisasi Mekanisme Pelaporan.

Pemerintah perlu menjamin keamanan dan kerahasiaan bagi pelapor insiden pengeboman ikan. Pengembangan sistem pelaporan yang lebih mudah diakses dan efisien, misalnya melalui aplikasi digital atau saluran komunikasi yang aman bagi nelayan saat berada di laut, dapat mendorong partisipasi aktif masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Anggito, A. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. Jejak Publisher.
- Darajati. (2023). Strategi pemberantasan praktik penangkapan ikan secara ilegal di wilayah laut Indonesia. *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum*, 30(1), 138–158. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol30.iss1.art7>
- Ega Prambudi. (2024). *Analisis yuridis tentang penerapan hukum pidana terhadap nelayan pengguna bahan peledak dalam penangkapan ikan di perairan Indonesia*.
- Firdaus. (2019). *Implementasi kebijakan E-KTP di Kecamatan Jiput Kabupaten Pandeglang* (pp. 1–162). <http://eprints.untirta.ac.id/1438/>
- Firmansyah, M. T. (2023). *Evaluasi dan efektivitas implementasi kebijakan tata ruang*. Indonesia Emas Group.
- Hasura. (2024). Nelayan Tambelan keluhkan aktivitas pukot dan bom ikan marak, tangkap ikan menurun. <https://presmedia.id/nelayan-tambelan-keluhkan-aktivitas-pukat-dan-bom-ikan-marak-tangkap-ikan-menurun/>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Wawancara: Mempelajari keterampilan wawancara penelitian kualitatif* (Edisi ke-2). Sage Publication.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Pramono, J. (2020). *Implementasi dan evaluasi kebijakan publik*. LeutikaPrio.
- Sihombing, R., & Harahap, M. (2020). Dampak penggunaan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan. *Jurnal Sumber Daya Alam*, 5(2), 78–88.
- Spradley, J. P. (2016). *Observasi partisipan*. Holt, Rinehart and Winston.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tahir, A. (2019). *Kebijakan publik dan good governancy*. Media Sains Indonesia.
- Wibawa, S. (1994). *Kebijakan publik: Proses dan analisis*. Intermedia.
- Yulianto Kadji. (2015). *Formulasi dan implementasi kebijakan publik, kepemimpinan dan perilaku birokrasi dalam fakta realitas*. UNG Press Gorontalo.