

ISSN 2828-285x



POLICY BRIEF

PERTANIAN, KELAUTAN, DAN BIOSAINS TROPIKA

Vol. 6 No. 1 Tahun 2024

Strategi Pengelolaan Perikanan Tangkap Berkelanjutan di Kota Dumai Provinsi Riau

Penulis

Novindra^{1,2}, Kastana Sapanli^{1,2}, Novi Rosanti³, Tomi Romadona⁴, Lathifa Marsya Nathania Ferani²

¹ Departemen Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University

² Program Studi Ekonomi Kelautan Tropika, Sekolah Pascasarjana, IPB University

³ Departemen Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

⁴ Departemen Sosial Ekonomi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

Strategi Pengelolaan Perikanan Tangkap Berkelanjutan di Kota Dumai Provinsi Riau

Isu Kunci

- 1) Pencemaran di sekitar pesisir dapat merusak ekosistem laut yang menyebabkan penurunan populasi ikan dan kerusakan habitat, sehingga mengurangi jumlah dan jenis ikan yang ditangkap.
- 2) Pencemaran dapat mengkontaminasi ikan dan sumberdaya laut lainnya yang kemudian dikonsumsi oleh masyarakat.
- 3) Nelayan yang mengandalkan hasil tangkapan ikan untuk mencari nafkah akan sangat terpengaruh oleh penurunan hasil tangkapan dan berdampak pada keberlanjutan sektor perikanan.

Ringkasan

Kota Dumai terletak di Provinsi Riau yang merupakan pusat ekonomi dan perdagangan yang penting bagi masyarakat. Namun, akibat banyaknya kawasan industri yang berdiri di sekitar kawasan pesisir menyebabkan adanya pengaruh terhadap sektor perikanan tangkap. Salah satu dampak dari maraknya kawasan industri di sekitar pesisir yaitu penurunan hasil tangkapan ikan oleh nelayan. Tak hanya itu, ikan yang ditangkap oleh nelayan berbau sangat busuk sehingga tidak layak untuk dijual dan dikonsumsi. Kondisi seperti ini sangat memberikan pengaruh besar bagi nelayan di Kota Dumai karena mayoritas merupakan nelayan skala kecil yang hanya menggunakan armada penangkapan berukuran kecil dengan alat tangkap yang masih sederhana. Hal ini mengakibatkan adanya tantangan yang serius dalam pemanfaatan sumberdaya dan pengembangan ekonomi. Tantangan yang perlu dipecahkan salah satunya yaitu pencemaran yang terdapat di sekitar pesisir yang mengancam keberlanjutan sumberdaya perikanan tangkap di pesisir Kota Dumai. Hal ini dapat dipecahkan melalui pendekatan bioekonomi. Metode bioekonomi merupakan suatu pendekatan yang mengintegrasikan antara prinsip ekonomi dengan ilmu biologi guna mencapai pengelolaan sumberdaya alam berkelanjutan dan keseimbangan lingkungan. Berdasarkan metode tersebut, dapat dijadikan dasar yang kuat guna menentukan arahan kebijakan yang berorientasi pada keseimbangan antara pemanfaatan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan dengan tetap mempertimbangkan aspek ekonominya.

Received : 3 March 2024
Revised : 18 April 2024
Accepted : 19 April 2024
Published : 22 April 2024



Copyright: © 2024 by the authors. License Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika – IPB University, Bogor, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Pendahuluan

Kegiatan industri memiliki potensi yang menyebabkan pencemaran lingkungan akibat pembuangan limbah dari hasil aktivitas industri. Limbah yang dihasilkan akan bermuara pada kawasan pesisir Kota Dumai. Akibatnya, terjadi penurunan kualitas dan produktivitas lingkungan serta ekosistem pesisir. Jika hal ini dibiarkan, cepat atau lambat akan mengancam keberlanjutan sumberdaya perikanan tangkap di Kota Dumai (Nedi 2010). Oleh karena itu, diperlukan perbaikan kebijakan dan strategi pengelolaan perikanan tangkap demi mencapai ekosistem laut yang lebih berkelanjutan di Kota Dumai.

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat nelayan di Kota Dumai menghadapi berbagai tantangan dalam mengembangkan ekonomi mereka, termasuk perubahan lingkungan yang juga sangat mempengaruhi hasil tangkapan. Terdapat penurunan hasil tangkapan bagi nelayan dan hasil tangkapan yang didapat itu tercemar bau limbah. Nilai produksi hasil tangkapan nelayan Kota Dumai cenderung menurun setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil identifikasi data perikanan, produksi perikanan Kota Dumai tahun 2019 tercatat sebanyak 1.020.300 ton. Produksi perikanan hasil penangkapan ikan laut pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 710.569 ton. Memasuki tahun 2021, hasil tangkapan nelayan kembali mengalami penurunan menjadi 706.349 ton. Terakhir, data pada tahun 2022, hasil perikanan tangkap Kota Dumai adalah menjadi 650.875 ton (Dinas Perikanan Kota Dumai 2023).

Penting untuk menyelidiki dampak pencemaran laut terhadap pengelolaan perikanan tangkap berkelanjutan di Kota Dumai. Berbagai masalah muncul, termasuk penurunan populasi ikan, perubahan perilaku migrasi ikan, dan ancaman terhadap keberlanjutan mata pencaharian nelayan. Oleh karena itu, perlu diberikan rekomendasi strategi pengelolaan perikanan tangkap berkelanjutan di Kota Dumai.

Dampak Pencemaran Terhadap Kehidupan Nelayan

Masyarakat nelayan di Kota Dumai menghadapi berbagai tantangan dalam mengembangkan ekonomi mereka, termasuk perubahan lingkungan yang juga sangat mempengaruhi hasil tangkapan. Terdapat penurunan hasil tangkapan bagi nelayan dan hasil tangkapan yang didapat itu tercemar bau limbah. Masyarakat nelayan di Kota Dumai ini bersifat turun menurun, mereka tidak dapat meninggalkan profesi utamanya sebagai nelayan. Namun dengan adanya pencemaran limbah, baik itu limbah perusahaan maupun limbah rumah tangga, sangat berpengaruh bagi pendapatan nelayan. Sehingga nelayan membutuhkan program bantuan dan CSR dari perusahaan. Selain itu, hasil tangkapan nelayan yang semakin menurun, sehingga membutuhkan effort yang lebih besar untuk melaut. Nelayan harus melakukan operasi penangkapan dengan jarak yang lebih jauh, sementara armada dan alat tangkap yang digunakan sangat terbatas.

Secara konteks nasional, masalah pengelolaan perikanan tangkap berkelanjutan di Kota Dumai menjadi cerminan tantangan yang dihadapi oleh sektor perikanan di seluruh Indonesia. Keberlanjutan sumberdaya perikanan menjadi semakin rentan di tengah pertumbuhan industri dan urbanisasi yang pesat. Pencemaran laut bukan hanya menimbulkan kerugian ekologis, tetapi juga mengancam keberlanjutan sosio-ekonomi masyarakat nelayan. Pencemaran laut, baik yang berasal dari aktivitas industri maupun domestik, telah merugikan keberlanjutan ekosistem laut di Kota Dumai. Penurunan kualitas air, rusaknya habitat, dan peningkatan kandungan bahan berbahaya telah memberikan tekanan besar pada populasi ikan yang merupakan sumber kehidupan nelayan lokal.

Pentingnya peran pemerintah pusat dan daerah dalam merumuskan kebijakan yang efektif untuk mengatasi masalah ini tidak bisa dipandang sebelah mata. Upaya untuk memperkuat regulasi terkait limbah industri dan domestik, serta

peningkatan pengawasan terhadap kegiatan yang berpotensi mencemari laut, menjadi langkah krusial. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah, sektor industri, dan masyarakat lokal sangat penting untuk mencapai pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Rekomendasi

Kebijakan pengelolaan perikanan tangkap berkelanjutan telah dilaksanakan dengan cukup baik. Namun, masih diperlukan upaya perbaikan dalam hal pengawasan dan penegakan hukum. Hal ini dilakukan dengan memperketat peraturan terkait limbah industri dan domestik yang masuk ke perairan laut Kota Dumai. Apabila masih ada pihak yang melanggar ketentuan yang telah dibuat, perlu diterapkan sanksi yang tegas dan efektif bagi perusahaan atau pihak yang melanggar aturan tersebut. Dibutuhkan adanya kolaborasi *multi stakeholder* dalam menyusun suatu perbaikan, yang dapat dilakukan dengan membentuk suatu forum dialog lintas sektor yang melibatkan pemerintah daerah, pemerintah pusat, industri dan masyarakat lokal. Forum ini dapat menjadwalkan pertemuan rutin guna membahas isu-isu terkini, berbagi informasi dan merumuskan solusi bersama.

Adanya forum tersebut dan juga dapat dirancang suatu sistem pemantauan dan pengawasan secara rutin menggunakan teknologi modern untuk mendeteksi secara dini adanya pencemaran laut. Sistem pemantauan ini dapat diintegrasikan dengan lembaga pemerintah dan pihak swasta yang berkompeten. Selain itu, dibutuhkan pemberdayaan masyarakat lokal melalui kampanye edukasi secara intensif kepada masyarakat, khususnya nelayan tentang dampak pencemaran laut terhadap perikanan dan kehidupan mereka. Hal ini dapat diwadahi melalui berbagai media, seperti sosial media, seminar, dan lokakarya agar pesan yang disampaikan dapat efektif. Ketika masyarakat nelayan sudah diberi pemahaman terkait dampak pencemaran laut, mereka dapat didorong untuk menggunakan teknologi penangkapan yang ramah lingkungan dan selektif untuk mengurangi risiko penangkapan ikan yang tidak diinginkan. Instansi terkait juga dapat

memberikan insentif seperti subsidi atau pembiayaan bagi nelayan yang mengadopsi teknologi ini.

Pemulihan ekosistem dan evaluasi rutin tentang dampak pencemaran laut perlu dilakukan untuk mendorong pembentukan kawasan perlindungan laut di sekitar Kota Dumai untuk menjaga keanekaragaman hayati dan memberikan tempat perlindungan bagi ikan yang rentan. Selain itu, isu ini perlu dikembangkan oleh peneliti agar dapat mengidentifikasi solusi yang inovatif. Dibutuhkan kemitraan antara lembaga penelitian, perguruan tinggi dan industri untuk memajukan teknologi dan strategi pengelolaan yang lebih efektif. Hal tersebut perlu menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah dan semua pemangku kepentingan terkait guna meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan perikanan tangkap di Kota Dumai. Pengelolaan ekonomi perikanan tangkap ini membutuhkan pendekatan yang holistik dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Demi menanggulangi permasalahan pengelolaan perikanan tangkap yang ada di Kota Dumai, dibutuhkan upaya perbaikan pada beberapa aspek berikut: (1) pengawasan dan penegakan hukum, (2) keterbatasan sumberdaya untuk pemantauan, (3) kurang optimalnya kolaborasi antar stakeholder, (4) kurangnya pemberdayaan masyarakat lokal, (5) kurangnya insentif yang memadai bagi nelayan, (6) kurangnya fokus dalam pemulihan ekosistem, (7) kurangnya evaluasi rutin, dan (8) pemahaman yang terbatas tentang dampak pencemaran laut. Evaluasi secara menyeluruh dan perbaikan yang berkelanjutan merupakan langkah penting dalam menjawab kompleksitas masalah ini. Melalui kerja sama antara pemerintah, masyarakat dan sektor swasta, serta penerapan kebijakan yang tepat, sektor perikanan dapat menjadi salah satu pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi lokal sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan dan sumberdaya perikanan.

Daftar Pustaka

- Nedi S. 2010. Model Pengendalian Pencemaran Minyak di Perairan Selat Rupa Riau. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/55119>.
- Dinas Perikanan Kota Dumai. 2023. *Data Produksi Nelayan 2018-2022 DISKAN*. Dumai: Dinas Perikanan.



Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika merupakan upaya mengantarmukakan sains dan kebijakan (science-policy interface) untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Media ini dikelola oleh Direktorat Kajian Strategis dan Reputasi Akademik (D-KASRA) IPB University. Substansi policy brief menjadi tanggung jawab penulis sepenuhnya dan tidak mewakili pandangan IPB University.

Author Profile



Novindra, Dosen dan Sekretaris Program Studi Pascasarjana Ekonomi Kelautan Tropika di Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM), IPB. Kepakaran dalam bidang Pemodelan dan Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. (**Corresponding Author**).
E-mail: novindra@apps.ipb.ac.id



Kastana Sapanli, Ketua Program Studi Pascasarjana Ekonomi Kelautan Tropika Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan FEM IPB. Kepakaran dalam bidang Ekonomi Sumberdaya Kelautan.



Novi Rosanti, Dosen Ekonomi Pertanian Universitas Lampung. Kepakaran dalam bidang Ekonomi Pertanian dan Agribisnis.



Tomi Ramadona, Dosen Sosial Ekonomi Perikanan Universitas Riau. Kepakaran dalam bidang Ekonomi Sumberdaya dan kelautan.



Lathifa Marsya Nathania Ferani, Mahasiswa Program Magister Ekonomi Kelautan Tropika IPB University.

ISSN 2828-285X



Telepon

+62 813 8875 4005



Email

dkasra@apps.ipb.ac.id



Alamat

Gedung LSI Lt. 1
Jl. Kamper Kampus IPB Dramaga
Bogor - Indonesia 16680