

## Analisis Yuridis Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut di Wilayah Masyarakat Pesisir Pantai Barelang oleh Pemerintah Kota Batam

**Soerya Respationo<sup>1</sup> Erniyanti<sup>2</sup> Laily Washliati<sup>3</sup> Lagat Parroha Patar Siadari<sup>4</sup> Jarvisi Regina Ketut<sup>5</sup>**

Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Batam, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>  
Email: [jarvisirk@gmail.com](mailto:jarvisirk@gmail.com)<sup>5</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut Di Wilayah Masyarakat Pesisir Pantai Barelang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Metode penelitian adalah penelitian normatif empiris yaitu mengkaji pelaksanaan atau implementasi ketentuan hukum positif dan kontrak secara faktual pada setiap peristiwa hukum tertentu, sehingga penelitian ini membutuhkan data primer dan data sekunder. Sumber data diperoleh dari bahan hukum primer, sekunder dan tersier. Hasil Penelitian ini Pengaturan Hukum Terkait Pengendalian pencegahan Pencemaran laut di wilayah pesisir pantai Barelang belum efektif dan belum berjalan dengan baik karena pada Undang-Undang Nomor 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil dan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup menerapkan sanksi administrasi kepada pelaku usaha. Kendala Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut di wilayah Pesisir Pantai Barelang adalah perilaku masyarakat yang masih buang sampah sembarangan. Padahal hal ini sudah sangat jelas dikatakan pada Peraturan daerah kota Batam nomor 11 tahun 2013 pasal 64 Tidak adanya sanksi administrasi yang diterapkan untuk perorangan maupun masyarakat setempat. Solusi Melakukan kampanye pendidikan dan kesadaran lingkungan yang terarah dan berkelanjutan. Membangun kerja sama dengan LSM dan organisasi lingkungan untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat serta Merevisi atau memperbaiki peraturan lingkungan yang tidak memadai untuk memastikan keefektifan pengendalian pencemaran laut.

**Kata Kunci:** Analisis Yuridis, Pencemaran Laut, Masyarakat



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Kawasan pesisir dan laut Indonesia dengan potensi sumberdaya alamnya memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan suatu daerah, terutama bagi daerah-daerah yang memiliki wilayah pesisir dan lautan yang lebih besar daripada wilayah daratan. Pesisir adalah suatu wilayah yang lebih luas dari pada pantai. Wilayah pesisir mencakup wilayah daratan sejauh masih mendapat pengaruh laut (pasang surut dan perembasan air laut pada daratan) dan wilayah laut sejauh masih mendapat pengaruh dari darat (aliran air sungai dan sedimen dari darat). Wilayah pesisir terdiri atas backshore (tepilaut dengan batasan laut dengan wilayah darat), foreshore (tepi laut yang berhadapan langsung dengan laut), inshore (pantai dalam), dan offshore (perairan lepas pantai)<sup>1</sup>. Jika dari kejauhan masih terdengar deburan ombak dan merasakan hembusan angin laut, daerah tersebut masih disebut pesisir. Menurut Badan Koordinasi Survey Dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal) batas wilayah pesisir ialah daerah yang masih ada pengaruh kegiatan bahari dan sejauh konsentrasi (desa) nelayan. Berdasarkan keputusan menteri kelautan dan pariwisata Nomor: KEP.10/MEN/2002 tentang pedoman umum perencanaan pengelolaan pesisir terpadu, wilayah pesisir didefinisikan sebagai wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang saling

berinteraksi, dimana ke arah laut 12 mil dari garis pantai untuk propinsi dan sepertiga dari wilayah laut itu (kewenangan provinsi) untuk kabupaten/kota dan kearah darat batas administrasi kabupaten/kota.

Kawasan pesisir adalah daerah peralihan/transisi antara ekosistem daratan dan lautan. Kawasan ini ke arah darat mencakup daerah yang masih dipengaruhi oleh proses-proses kelautan, seperti pasang surut, interusi air laut, gelombang, dan angin laut, dan ke arah laut meliputi daerah perairan laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses daratan dan dampak kegiatan manusia, seperti aliran air sungai, sedimentasi, dan pencemaran. Kota Batam memiliki wilayah pesisir dan lautan seluas 2.950 Km<sup>2</sup> atau 73,93% dari luas total 3.990 Km<sup>2</sup>, dimana sumberdaya pesisir dan laut di Kota Batam sangat potensial untuk dikembangkan dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, Kota Batam juga merupakan wilayah yang sangat strategis karena terletak berdampingan dengan negara-negara tetangga Indonesia, bahkan pada bagian utara wilayahnya berbatasan dengan Singapura/Malaysia. Saat ini, Kota Batam yang merupakan pusat industri dan perikanan yang berkembang pesat, menghadapi tantangan signifikan pencemaran laut. Pencemaran laut adalah perubahan pada lingkungan laut yang terjadi akibat dimasukkannya oleh manusia secara langsung ataupun tidak bahan-bahan atau energi ke dalam lingkungan laut yang menghasilkan akibat yang demikian buruknya sehingga merupakan kerugian bagi kehidupan hayati, bahaya terhadap kesehatan manusia, termasuk perikanan, gangguan terhadap kegiatan di laut dan penggunaan laut yang wajar.

Pencemaran Laut di wilayah Pesisir Pantai Bareleng ini dapat berasal dari berbagai sumber, seperti akibat dari aktivitas manusia, limbah industri, pembuangan sampah yang tidak dikelola dengan baik, kegiatan pariwisata, serta kegiatan perikanan yang tidak berkelanjutan. Masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah pesisir pantai Bareleng maupun diatas laut memiliki hubungan erat dengan laut dan sumber daya alam pesisir, masyarakat pesisir pantai Bareleng mengandalkan laut sebagai sumber mata pencaharian seperti perikanan, pariwisata dan lain nya. Masyarakat pesisir pantai Bareleng kurang memperhatikan sampah atau limbah. Mengambil jalan cepat atau simple dengan membuang kelaut. Dari sisa cuci peralatan dapur atau mencuci pakaian maupun sampah makanan dan lain-lain. Yang mengakibatkan laut menjadi tidak bersih, hal inilah yang mengakibatkan pencemaran laut. Sampah atau limbah yang mengapung membuat pemandangan pantai terganggu karena sampah yang berserakan dan bertumpuk. Faktor tersebut yang membuat wisatawan domestik maupun wisatawan asing berkurang untuk menikmati indahnya pantai di wilayah kota batam Sampah plastik yang dibuang, terapung dan terendap dilautan, sebagian besar adalah sampah dilaut adalah plastik. Plastik dan limbah lainnya yang dapat membahayakan untuk satwa liar dan perikanan. Organisme perairan dapat terancam akibat terbelit, sesak napas maupun termakan. Sebagai contoh jaring ikan. Jarring ikan yang terbuat dari bahan plastik, kadang dibiarkan atau hilang di laut. Jaring ini dikenal sebagai hantu jala yang sangat membahayakan. Plastik yang membelit membatasi gerakan, menyebabkan infeksi dan luka, serta menghalangi hewan yang perlu kembali kepermukaan untuk bernapas.

Seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan populasi yang pesat, meningkatnya aktivitas manusia di sepanjang wilayah pesisir pantai Bareleng telah menyebabkan peningkatan tekanan pada ekosistem laut. Pemerintah harus mengambil tindakan yang efektif untuk mengendalikan dan mencegah pencemaran laut di Pesisir Pantai Bareleng. Pemerintah kota Batam sebagai pemegang kekuasaan dan tanggung utama dalam mengelola wilayah. Menurut UU No. 27 tahun 2007 tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil bab I pasal I (2) wilayah pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang di pengaruhi oleh perubahan di darat dan di laut. Dalam hal ini, pemerintah kota Batam memiliki wewenang untuk merumuskan dan mengimplemetasikan kebijakan lingkungan yang berfokus pada pencemaran

laut dan pengelolaan pesisir. Langkah-langkah proaktif ini mencakup pengawasan ketat terhadap aktivitas manusia dan industri untuk memastikan bahwa limbah mereka dikelola dengan benar dan sesuai peraturan lingkungan.

Secara umum, perairan pesisir pantai Bareleng sering tercemar oleh pembuangan limbah yang tidak memadai, kurangnya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan, dan anggapan yang terus menerus bahwa laut adalah salah satu tempat sampah besar. Perlu dilakukan pengelolaan dengan melibatkan pihak terdekat seperti masyarakat yang tinggal di wilayah sekitar, kondisi lingkungan sangat berpengaruh terhadap masyarakat, karena kondisi lingkungan dapat menggambarkan keadaan orang-orang di dalamnya. Pada peraturan daerah kota Batam nomor 11 tahun 2013 tentang pengolahan sampah bagian keempat hak dan kewajiban pasal 9 nomor 1 (e) memperoleh pembinaan agar dapat melaksanakan pengolahan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan. Maka peneliti akan melakukan penelitian terhadap hal tersebut dan menuangkannya dalam bentuk tesis dengan judul "Analisis Yuridis Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut Di Wilayah Masyarakat Pesisir Pantai Bareleng Oleh Pemerintah Kota Batam". Rumusan masalah: Bagaimana pengaturan hukum atas pengendalian pencegahan pencemaran laut di wilayah masyarakat pesisir pantai Bareleng oleh pemerintah kota Batam? Bagaimana implementasi atas pengendalian pencegahan pencemaran laut di wilayah masyarakat pesisir pantai Bareleng oleh pemerintah kota Batam? Apakah kendala dan solusi atas pengendalian pencegahan pencemaran laut di wilayah masyarakat pesisir pantai Bareleng oleh pemerintah kota Batam?

#### **METODE PENELITIAN**

Metode digunakan dalam penulisan tesis ini menggunakan metode sebagai berikut, yaitu: Spesifikasi Penelitian adalah Penelitian hukum normative yang didukung dengan penelitian hukum sosiologis empiris fakta yang tampak atau sebagaimana adanya, Lokasi Penelitian, Populasi dan Sampel, Tehnik Pengumpul Data dan Alat Pengumpulan Data dalam penelitian ini termasuk dalam golongan penelitian dalam bentuk : (a) Studi kepustakaan (library search), b) Wawancara (interview), c) Observasi), lalu Analisis Data menggunakan metode analisis kualitatif normatif yang disajikan secara deskriptif sehingga diperoleh pengetahuan atau pemahaman, dan Selanjutnya dianalisis apakah sesuai dengan ketentuan-ketentuan normatif yang berlaku. Serta terakhir menyusun Jadwal Penelitian.

#### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

##### **Pengaturan Hukum Atas Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut di wilayah Masyarakat Pesisir Pantai Bareleng oleh Pemerintah Kota Batam**

Bareleng terdiri dari beberapa kota yaitu kota Batam, Rempang, dan Galang. Batam merupakan salah satu pulau yang berada di antara perairan Selat Malaka dan Selat Singapura. Penduduk asli Kota Batam adalah orang-orang Melayu yang dikenal dengan sebutan Orang Selat atau Orang Laut. Penduduk ini paling tidak telah menempati wilayah itu sejak zaman kerajaan Tumasik yang sekarang di sebut Negara Singapura dipenghujung tahun 1300 atau awal abad ke-14. Namun, ada yang berpendapat bahwa Pulau Batam telah didiami oleh orang laut sejak tahun 231 M yang di zaman Singapura disebut Pulau Ujung. Diantaranya pada tahun 1983 dengan dibentuknya Kodya Batam, yang wilayahnya meliputi Pulau Batam dan pulau-pulau sekitarnya. Dan kedua, dengan dimasukkannya Pulau Rempang dan Pulau Galang sebagai perluasan wilayah kerja daerah industri Pulau Batam. Kehilangan kedua kaki ini sangat merugikan Pemda Kabupaten Kepulauan Riau.

Pencemaran yang terjadi di pesisir pantai berdampak sangat besar terhadap lingkungan sekitar darat dan laut, apalagi jika lingkungan tersebut dihuni oleh banyak penduduk yang

hidup berkembang dan berprofesi sebagai nelayan atau pengelola wisata pantai di lingkungan tersebut. Pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Pasal 5 berbunyi: Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil meliputi kegiatan perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian terhadap interaksi manusia dalam memanfaatkan Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil serta proses alamiah secara berkelanjutan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan Masyarakat dan menjaga keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia. penyebab pencemaran lingkungan pada wilayah pesisir Pantai Bareleng yaitu Sampah yang dibuang sembarangan di sekitar wilayah ataupun di laut. Hal ini merupakan hal yang umum terjadi di sekitar wisata pantai limbah sampah yang dapat merusak pantai. Masih banyak penduduk yang kurang peduli terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari di sekitarnya. Hanya destinasi wisata yang ditata dan dikelola secara optimal.

Dengan dikeluarkan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1982 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup (Undang- Undang Lingkungan Hidup 1982). Selanjutnya dalam perkembangannya Undang-Undang Lingkungan Hidup 1982 telah dicabut dan diganti dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Kemudian Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pada dasarnya, dalam periode sudah cukup banyak diterbitkan berbagai undang-undang yang berkaitan dengan bidang lingkungan. Namun masih bersifat sektoral. Antara lain: (1) Undang-undang No. 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria; (2) Undang-Undang No. 44 Prp. Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan gas Bumi; (3) Undang-Undang No. 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Kehutanan; (4) Undang-Undang No. 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan; dan (5) Undang- Undang No. 11 Tahun 1974 tentang Pengairan. Babak baru pengaturan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan secara nasional diawali dengan diadakannya "Rapat Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pencegahan Pencemaran" oleh Menteri Negara Penertiban Aparatur Negara (PAN) pada tahun 1971. Selanjutnya dalam rangka persiapan Konferensi Stockholm diadakan seminar "Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pembangunan Nasional" pada tanggal 15-18 Mei 1972 di Bandung. Kemudian dibentuk "Panitia Perumus dan Rencana Kerja bagi Pemerintah di Bidang Pengembangan Lingkungan Hidup",

Pada Undang-Undang Republik Indonesia nomor 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pasal 13 ayat (2) dan peraturan turunan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 241 ayat 2 berbunyi: Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Sebagaimana dimaksud Pada Ayat Satu Meliputi: Pencegahan, Penanggulangan, Dan Pemulihan. Pencegahan mencakup berbagai langkah dan aturan yang dirancang untuk mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup. Ini termasuk pembatasan aktivitas yang dapat menyebabkan pencemaran atau kerusakan, pengawasan terhadap industri atau perusahaan yang berpotensi mencemari lingkungan, serta sosialisasi praktik-praktik ramah lingkungan. Penanggulangan melibatkan tindakan yang diambil setelah terjadi pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup. hal ini bisa mencakup respons cepat terhadap kejadian pencemaran atau bencana alam, pemadaman kebakaran hutan, penanganan limbah berbahaya, dan upaya untuk meminimalkan dampak negatif yang telah terjadi.

Pemulihan merujuk pada upaya untuk mengembalikan kondisi lingkungan hidup ke keadaan semula atau setidaknya meminimalkan kerusakan yang telah terjadi. dapat mencakup rehabilitasi tanah yang tercemar, reboisasi daerah yang terbakar, serta upaya-upaya untuk memulihkan ekosistem yang rusak akibat aktivitas manusia. Dalam hukum lingkungan,

pengecahan, penanggulangan, dan pemulihan adalah prinsip-prinsip penting yang digunakan untuk mengatur perlindungan dan pengelolaan lingkungan. Peraturan perundang-undangan pengendalian pencemaran lingkungan dapat didayagunakan secara fungsional dalam upaya pencegahan dan penanggulangan pencemaran lingkungan apabila formulasi materi muatannya mencerminkan "*general principles of environment policy*" tanpa menuangkan asas kebijaksanaan lingkungan dalam peraturan perundang-undangan pengendalian pencemaran lingkungan disinyalir bahwa: pengaturan pengendalian pencemaran lingkungan tidak dapat berfungsi untuk memberikan perlindungan hukum dalam rangka pengelolaan kualitas lingkungan bersih dan sehat. Hal Ini adalah upaya hukum yang penting dalam menjaga dan melindungi lingkungan hidup dari kerusakan dan pencemaran serta menegakkan ketaatan terhadap peraturan yang berlaku. Sanksi administratif dan tindakan pemulihan lingkungan hidup bertujuan untuk menjaga keseimbangan dan keberlanjutan lingkungan hidup untuk generasi mendatang.

### **Implementasi Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut di Wilayah Masyarakat Pesisir Pantai Barelang oleh Pemerintah Kota Batam**

Dalam jangka panjang, penting untuk menciptakan keseimbangan baru dengan laut, menjaga ekosistem laut, dan menghindari pembuangan sampah di laut. Semua pihak, termasuk pemerintah, perusahaan, dan masyarakat, perlu bekerja sama untuk mengatasi masalah sampah laut dan melindungi lingkungan laut yang sangat penting bagi kehidupan di Bumi. Undang-Undang Nomor 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil dan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup memberikan kewenangan yang luas kepada Pemerintah daerah untuk melaksanakan seluruh kewenangan pemerintahan dibidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta mengkoordinasikan dengan instansi lain. Ketentuan mengenai sanksi administrasi memang umumnya terkait dengan sistem perizinan. Namun, dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup, terdapat juga ketentuan mengenai sanksi administrasi yang diberlakukan untuk pelanggaran terhadap ketentuan lingkungan hidup. Dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup, sanksi administrasi diberlakukan sebagai upaya untuk menegakkan hukum lingkungan dan mendorong pematuhan terhadap ketentuan-ketentuan yang ada.

Sanksi administrasi ini dapat diberikan oleh instansi yang berwenang dalam lingkup lingkungan hidup, seperti Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Badan Lingkungan Hidup Daerah, atau instansi terkait lainnya. Sanksi administrasi yang diberlakukan dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup pada pasal 76 ayat (2) dapat berupa teguran tertulis, denda administrasi, pencabutan izin, atau tindakan administratif lainnya sesuai dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan. Ketentuan ini bertujuan untuk memberikan sanksi yang tegas dan jelas bagi pelanggaran terhadap ketentuan lingkungan hidup, sehingga dapat mendorong kesadaran dan kepatuhan terhadap perlindungan lingkungan. Upaya penegakan sanksi administrasi oleh pemerintah secara konsisten sesuai dengan kewenangan yang ada akan berdampak bagi penegak hukum, dalam rangka menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup wilayah pesisir. Sehubungan dengan hal ini, maka penegakan sanksi administrasi merupakan hal terdepan dalam penegakan hukum lingkungan wilayah pesisir. kemampuan lingkungan wilayah pesisir terdapat beban pencemaran laut mempunyai keterbatasan sehingga apabila kondisi ini dibiarkan akan berdampak terhadap kehidupan manusia. oleh karena itu penegakan hukum administrasi oleh lembaga pemerintah seharusnya dapat dilaksanakan.

Wewenang dalam hukum administrasi memiliki kedudukan yang penting, sehingga kewenangan pemerintah dalam kaitan ini dianggap sebagai Kemampuan untuk melaksanakan hukum positif dengan begitu dapat diciptakan hubungan hukum antara pemerintah dengan

warga negaranya. Menurut penulis perlunya penegakan hukum wilayah pesisir terhadap pencemaran limbah sampah di wilayah pesisir pantai secara hukum administrasi sebagai upaya untuk mencapai ketaatan terhadap peraturan dan persyaratan-persyaratan dalam ketentuan yang secara umum dan individual berlaku melalui pengawasan dan penerapan (ancaman) sanksi.

### **Kendala Dan Solusi Atas Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut Di Wilayah Masyarakat Pesisir Pantai Barelang Oleh Pemerintah Kota Batam**

Kesadaran hukum penduduk suatu negara menjadi indikator kemajuan suatu bangsa. Tingkat kesadaran hukum yang tinggi akan menciptakan ketertiban dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Faktor ini memiliki peran penting dalam penegakan hukum, karena semakin rendah kesadaran masyarakat terhadap hukum, semakin rendah pula kepatuhan terhadap hukum. Sebaliknya, semakin kuat kesadaran hukum masyarakat, semakin kuat pula kepatuhan terhadap hukum. Kesadaran hukum masyarakat menciptakan suasana penegakan hukum yang baik, di mana keadilan dirasakan, kepastian hukum tercipta, dan manfaat bagi seluruh masyarakat dapat terwujud. tingkat kesadaran masyarakat baik kesadaran hukum dan kesadaran akan lingkungan wilayah pesisir pantai setokok masih sangat rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari perilaku masyarakat sekitar wilayah pesisir pantai setokok masih membuang sampah sembarangan. salah satu tokoh masyarakat daerah pesisir pantai setokok atas nama ibu susi dan pak wawan mengatakan bahwa pemerintah kelurahan telah mengadakan program bersih dengan melibatkan warga masyarakat namun hal tersebut tidak bertahan lama disebabkan oleh kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan masih kurang, terbukti masih banyaknya sampah rumah tangga maupun sampah proses produksi. Padahal masyarakat telah dihimbau untuk tidak membuang sampah di sekitar pesisir pantai. Tidak bisa di pungkiri bahwa terbatasnya tempat pembuangan sementara membuat masyarakat mencari alternative lain dengan membuang sampah sembarangan.

Beberapa solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi kendala pengendalian dan pencegahan pencemaran laut di wilayah pesisir Pantai Barelang oleh Pemerintah Kota Batam yaitu:

1. Peningkatan Kesadaran Masyarakat, Mengadakan program edukasi lingkungan di sekolah-sekolah dan komunitas setempat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan pesisir. Melakukan kampanye media sosial yang terus-menerus untuk membagikan informasi tentang dampak buruk pencemaran laut dan bagaimana setiap individu dapat berperan dalam mengatasinya.
2. Kampanye Sosial dan Promosi, Melakukan kampanye penyuluhan dan promosi melalui media cetak, elektronik, dan online untuk memberikan informasi tentang tata cara yang benar dalam mengelola sampah. Melibatkan selebriti lokal atau tokoh masyarakat dalam kampanye untuk meningkatkan daya tarik pesan-pesan lingkungan.
3. Kerjasama dengan Komunitas Lokal, Membentuk kemitraan dengan organisasi lingkungan dan komunitas lokal untuk melibatkan mereka dalam upaya pembersihan pantai dan kegiatan-kegiatan lain yang mendukung lingkungan pesisir. Mengadakan program pelatihan bagi relawan yang peduli lingkungan tentang cara mengorganisir kegiatan pembersihan pantai dan pemantauan lingkungan.
4. Pembangunan Infrastruktur dan Fasilitas, Meningkatkan infrastruktur pengelolaan sampah, termasuk tempat sampah umum, fasilitas daur ulang, dan sistem pembuangan akhir yang ramah lingkungan. Mengembangkan program insentif atau penghargaan bagi bisnis yang berkomitmen untuk mengurangi sampah mereka dan mempraktikkan daur ulang.
5. Peningkatan Kesadaran Masyarakat, Mengadakan program edukasi lingkungan di sekolah-

sekolah dan komunitas setempat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan pesisir. Melakukan kampanye media sosial yang terus-menerus untuk membagikan informasi tentang dampak buruk pencemaran laut dan bagaimana setiap individu dapat berperan dalam mengatasinya.

6. Kampanye Sosial dan Promosi, Melakukan kampanye penyuluhan dan promosi melalui media cetak, elektronik, dan online untuk memberikan informasi tentang tata cara yang benar dalam mengelola sampah. Melibatkan selebriti lokal atau tokoh masyarakat dalam kampanye untuk meningkatkan daya tarik pesan-pesan lingkungan.
7. Kerjasama dengan Komunitas Lokal, Membentuk kemitraan dengan organisasi lingkungan dan komunitas lokal untuk melibatkan mereka dalam upaya pembersihan pantai dan kegiatan-kegiatan lain yang mendukung lingkungan pesisir. Mengadakan program pelatihan bagi relawan yang peduli lingkungan tentang cara mengorganisir kegiatan pembersihan pantai dan pemantauan lingkungan.
8. Pembangunan Infrastruktur dan Fasilitas, Meningkatkan infrastruktur pengelolaan sampah, termasuk tempat sampah umum, fasilitas daur ulang, dan sistem pembuangan akhir yang ramah lingkungan. Mengembangkan program insentif atau penghargaan bagi bisnis yang berkomitmen untuk mengurangi sampah mereka dan mempraktikkan daur ulang.
9. Sanksi dan Penegakan Hukum, Menerapkan sanksi yang tegas untuk pelanggaran pemilihan sampah sembarangan, termasuk denda yang signifikan. Meningkatkan patroli lingkungan dan memastikan penegakan hukum yang efektif terhadap pelanggaran.
10. Partisipasi Aktif Masyarakat, Membentuk kelompok-kelompok warga yang peduli lingkungan yang secara teratur melakukan pembersihan pantai dan kegiatan-kegiatan pelestarian lingkungan.

## **KESIMPULAN**

Pengaturan Hukum Terkait Pengendalian pencegahan Pencemaran laut di wilayah pesisir pantai Bareleng belum efektif dan belum berjalan dengan baik karena pada Undang-Undang Nomor 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil dan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup menerapkan sanksi administrasi kepada pelaku usaha. Pada peraturan Daerah kota Batam nomor 11 tahun 2013 tentang pengelolaan sampah pasal 28 Tersedia nya tempat pembuangan sementara telah di sediakan oleh dinas lingkungan hidup untuk masyarakat setempat. Pasal 64 larangan membuang sampah untuk semua orang, dan ketentuan pidana pasal 69 setiap orang yang melanggar ketentuan dikenakan sanksi pidana berupa denda sebesar Rp.2.500.000.-(dua juta lima ratus rupiah). Implementasi Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut di wilayah Pesisir Pantai Bareleng sanksi administratif yang diterapkan oleh pemerintah telah efektif dalam mencegah pelanggaran terhadap izin lingkungan dan pengendalian pencemaran laut untuk pelaku usaha namun tidak berlaku untuk perorangan maupun masyarakat yang melakukan pelanggaran. tidak cukup untuk menampung sampah dari banyaknya masyarakat yang tinggal disana dan kurang kesadaran hukum masyarakat kepedulian terhadap pengelolaan sampah. Kendala Pengendalian Pencegahan Pencemaran Laut di wilayah Pesisir Pantai Bareleng adalah perilaku masyarakat yang masih buang sampah sembarang Padahal hal ini sudah sangat jelas dikatakan pada Peraturan daerah kota Batam nomor 11 tahun 2013 pasal 64 Tidak adanya sanksi administrasi yang diterapkan untuk perorangan maupun masyarakat setempat. kurangnya tempat pembuangan sementara yang disediakan oleh dinas lingkungan hidup sehingga tidak mampu menampung banyaknya sampah dari masyarakat setempat, kurangnya kesadaran hukum masyarakat serta sanksi pidana hanya bisa diterapkan ketika ada laporan yang masuk. Solusi untuk pengendalian pencegahan pencemaran laut di wilayah pesisir pantai

barelang adalah Peningkatan Kesadaran Masyarakat, Kampanye Sosial, penerapan sanksi administrasi dan sanksi pidana.

Saran yang diberikan penulis dalam kasus ini adalah: Penetapan Peraturan Daerah, Pengawasan dan Penegakan Hukum, Pengembangan Zonasi, Peningkatan Kesadaran Masyarakat, Kerjasama dengan Pihak Terkait, Penerapan Standar Internasional, Penggunaan Teknologi dan Inovasi, Pengembangan Rencana Darurat, Evaluasi Berkala, Penting untuk menciptakan kerangka hukum yang kuat dan efektif untuk melindungi lingkungan laut dan memastikan keberlanjutan wilayah pesisir. Selain itu, partisipasi aktif dari masyarakat, pemangku kepentingan, dan pihak swasta juga sangat penting dalam upaya ini. Implementasi pengendalian dan pencegahan pencemaran laut adalah upaya jangka panjang yang memerlukan komitmen yang kuat dan kerja sama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta. Dengan mengikuti saran-saran ini, pemerintah kota Batam dapat melindungi lingkungan lautnya dan memastikan keberlanjutan wilayah pesisir Barelang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditia syaprillah, Buku Ajar Mata Kuliah Hukum Lingkungan, CV Budi Utama, 2018  
Aditia Syaprillah, Buku Ajar Mata kuliah Lingkungan Hidup, Deepublish, Jogjakarta.  
Aris Subagiyo, Wawargita Permata Wijayanti, Dwi Maulidatuz Zakiyah, Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, UB PRESS, Malang, 2017  
Muhammad Amin Mangara, Pencegahan Pencemaran Laut, CV. SAH MEDIA, Makasar, 2015  
Pedoman penyusunan proposal dan tesis program magister ilmu hukum & magister kenotariatan pasca sarjana (S2)  
Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 11 Tahun 2013 Tentang Pengolahan Sampah  
Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil  
Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup