

ANALISIS KESADARAN MASYARAKAT DI PEMUKIMAN NELAYAN KUALA LANGSA TERHADAP DAMPAK PEMBUANGAN LIMBAH DOMESTIK PADA PERAIRAN PANTAI DAN LAUT

Suri Purnama Febri

*Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian Universitas Samudra
Langsa Aceh*

Email: suripurnamafebri@unsam.ac.id

ABSTRAK

Perairan pesisir pantai dan laut di Indonesia merupakan potensi sumberdaya alam yang perlu di jaga dan dikelola dengan baik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2017, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kesadaran nelayan di pemukiman Kuala Langsa terhadap dampak yang disebabkan oleh pembuangan sampah domestik pada perairan pantai dan laut. metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan melakukan wawancara pada rumah tangga nelayan di Kuala Langsa, selanjutnya digunakan dengan analisis studi pustaka terhadap dampak yang ditimbulkan oleh limbah domestik terhadap perairan pantai dan laut. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu tingkat kesadaran masyarakat nelayan pada desa Kuala Langsa masih kurang, mengingat banyaknya yang masih membuat sampah sembarangan dan masyarakat juga menganggap bahwa sampah-sampah tersebut akan dibawa oleh arus ke laut, mereka beranggapan bahwa sampah yang ada dilaut tidak berdampak apapun dikarenakan laut itu luas. Andai saja masyarakat memiliki kesadaran akan arti pentingnya kualitas lingkungan serta dampaknya terhadap kegiatan baik diperairan maupun di daratan pesisir pantai dan lautan memberikan kesan akan tingginya perhatian masyarakat terhadap kelautan baik sebagai sumberdaya alam, maupun sebagai objek kegiatan yang berorientasi pada ekonomi, yang pada akhirnya masyarakat nelayan jugalah yang akan memperoleh keuntungan.

Kata kunci : *Kesadaran masyarakat, limbah domestik, dampak pencemaran, perairan pantai dan laut*

PENDAHULUAN

Perairan pesisir pantai dan laut di Indonesia merupakan potensi sumberdaya alam yang perlu di jaga dan dikelola dengan baik, termasuk bebas dari limbah. Dikarenakan wilayah perairan pesisir Indonesia sangat fungsional dapat digunakan sebagai wahana tranprotasi dan pelabuhan, pariwisata, sumber penghasil pangan laut, kawasan

pemukiman dan budidaya perikanan (Dahuri *et..al* 2001). Limbah adalah buangan tidak diinginkan karena tidak menghasilkan nilai ekonomis yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik itu industri maupun dari rumah tangga. Limbah yang dihasilkan dari kegiatan tersebut di atas memberikan dampak negative seperti timbulnya pencemaran pada air sehingga berpengaruh pula

terhadap kesehatan manusia. Limbah domestik adalah limbah cair yang berasal dari masyarakat urban termasuk di dalamnya limbah kota dan aktifitas industri. Pada umumnya limbah domestik mengandung sampah padat yang berupa tinja dan limbah cair yang berasal dari sampah rumah tangga.

Kuala Langsa merupakan salah satu desa di Kota Langsa yang menjadi tempat tujuan utama untuk berwisata berdasarkan hasil keputusan Bapak Walikota. Hal ini dikarenakan terdapat taman wisata hutan mangrove yang luas, dan juga terdapat pelabuhan ferry. Sebagai taman wisata alam sangat penting untuk dijaga kelestarian alamnya. Akhir - akhir ini banyak isu pencemaran dimasyarakat tentang kualitas perairan pesisir Kuala Langsa, dimana terdapat banyak sampah yang hanyut mengikuti aliran arus, bahkan saat memancing pun kemungkinan besar kail akan terkena kantong plastik. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah ada perhatian dari masyarakat dan pemerintah untuk menjaga dan melestarikan keindahan taman wisata alam Tersebut? Sepertinya tidak ada perhatian serius dari pemerintah dan masyarakat untuk menjaga dan melestarikan alam yang sangat indah ini. Karena terlihat secara visual lingkungan ini sangat kotor dengan sampah.

Di sisi lain, pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin pesat dan diiringi dengan semakin merebaknya permukiman akan berpengaruh terhadap jumlah buangan limbah cair yang ditimbulkan oleh aktifitas dalam rumah tangga. Akibat yang dapat ditimbulkan dari limbah ini yaitu terjadinya kerusakan lingkungan

pada tempat-tempat pembuangan limbah rumah tangga seperti sungai, rawa-rawa dan perairan pantai dan laut.

Permasalahan yang terjadi saat ini di permukiman Kuala Langsa yaitu masih banyaknya limbah cair (domestik) yang langsung di buang ke lingkungan tanpa melalui pengolahan terlebih dahulu. Kurangnya penanganan air limbah rumah tangga tersebut diperkirakan dapat menurunkan kualitas lingkungan dan dalam jangka panjang memberikan ampak buruk pada ekosistem pesisir dan laut bahkan berdampak bagi kesehatan manusia (Salamet 2007). Persepsi masyarakat adalah limbah bersifat padat maupun cair dibuang ke sungai atau ke parit-parit lalu mengalir bersama air parit dan sungai ke daerah pesisir pantai adalah suatu tindakan yang tidak berbahaya. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan sangat rendah. Menurut Amin (2001), aktifitas manusia yang begitu kompleks di daratan sangat berpotensi mengganggu keseimbangan ekosistem perairan pesisir pantai dan laut. Berdasarkan hal ini perlu dilakukan suatu penelitian tentang dampak yang terjadi oleh limbah domestik terhadap perairan pantai dan laut.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2017 di Desa Kuala Langsa, Kota Langsa. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dan juga dianalisis dengan menggunakan analisis studi pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pencemaran Lingkungan Pesisir dan Lautan

Bahan pencemar yang berasal dari berbagai kegiatan industri, pertanian, rumah tangga di daratan akhirnya dapat menimbulkan dampak negatif bukan saja pada perairan sungai tetapi juga perairan pesisir dan lautan. Dampak yang terjadi kerusakan ekosistem bakau, terumbu karang, kehidupan dari jenis-jenis biota (ikan, kerang, keong), terjadi abrasi, hilangnya benih banding dan udang. Beberapa hal yang perlu diperhatikan terhadap bahan-bahan yang akan dibuang ke perairan, termasuk perairan wilayah pesisir yaitu :

1. Macam, sifat, banyaknya dan kontinuitas bahan buangan;
2. Kemampuan daya angkut dan pengencer perairan yang berkaitan dengan kondisi oseanografi setempat;
3. Kemungkinan interaksi antara sifat-sifat kimia dan biologi bahan buangan dengan lingkungan perairan.
4. Pengaruh bahan buangan terhadap kehidupan dan rantai makanan;
5. Proses degradasi dan perubahan biogeokimia;
6. Prognose terhadap jumlah dan macam tambahan bahan pencemar di hari depan;
7. Faktor-faktor lain yang khas.

Bertahun-tahun orang tidak peduli dengan pencemaran laut karena volume air laut yang besar, dan kemampuannya mengencerkan segala jenis zat asing sehingga hampir tak menimbulkan dampak sama sekali. Oleh karena itu laut dianggap sebagai tempat

pembuangan limbah. Namun, pandangan tersebut mulai berangsur berubah. Hal itu disebabkan antara lain karena limbah yang dibuang ke laut semakin lama semakin banyak dan dalam konsentrasi tinggi, sehingga akibat pencemaran lingkungan pada skala lokal terjadi. Apabila pembuangan limbah ke laut secara terus menerus dilakukan, maka ditakutkan akan terjadi dampak global dari pencemaran laut.

Menurut Undang-undang No.32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 1 ayat (14) menyebutkan : Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.

Pencemaran di laut juga dapat berupa plastik yang tidak terurai. Jumlah limbah ini semakin lama semakin besar, dan hingga sekarang belum diketahui pasti dampak lingkungannya secara jangka panjang, selain dampak estetikanya yang sudah jelas merugikan. Pencemaran laut yang lainnya terjadi pula dari buangan zat kimia limbah pabrik yang dibuang ke sungai dan mengalir ke laut. Pencemaran ini dapat berakibat fatal bagi sumberdaya yang ada didalam lautan seperti ikan. Bahan pencemar dapat masuk ke dalam tubuh ikan melalui tiga cara yaitu melalui rantai makanan, insang dan difusi permukaan kulit (Santosa 2013).

Pencemaran laut dapat pula terjadi dalam skala besar misalnya oleh karena adanya aglomerasi atau pemusatan penduduk pada suatu lokasi, perkembangan pariwisata,

atau munculnya kawasan industri di wilayah pesisir. Pada kenyataannya hampir seluruh kegiatan yang berada di wilayah pesisir membuang bahan limbah mereka kelaut. Pada umumnya banyak orang beranggapan bahwa laut adalah tempat pembuangan limbah akhir dalam ruang yang tidak terbatas dan kini lautpun menjadi pusat pembuangan sampah baik berupa limbah padat, maupun limbah cair ataupun limbah radioaktif. Limbah padat berbentuk sampah domestik maupun limbah padat industri, sedangkan limbah cair berupa cairan kimia hasil proses kegiatan dalam industri. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Edyanto (2008) di Pulau Sabang diperoleh hasil bahwa perairan pesisir dan laut sabang sedikit tercemar karena tumpahan minyak oleh aktifitas kapal di Pelabuhan Balohan, akan tetapi masih berada ambang batas normal.

Menurut Gesamp 1976 limbah domestic mempunyai sifat utama antara lain:

- a) Mengandung bakteri, parasit dan kemungkinan virus dalam jumlah banyak yang sering terkontaminasi dalam kerang-kerangan dan area mandi di pesisir laut.
- b) Mengandung bahan organik dan padatan tersuspensi sehingga BOD (Biological Oxygen Demand) biasanya tinggi
- c) Padatan organik dan anorganik yang mengendap di dasar perairan. Komponen organik akan terurai secara biologis sehingga kandungan oksigen menjadi kurang.
- d) Kandungan unsure hara terutama komponen fosfor dan nitrogen tinggi sehingga sering

- menyebabkan terjadinya eutrofikasi
- e) Mengandung bahan-bahan terapung berupa bahan-bahan organik dan anorganik dipermukaan air atau berada dalam bentuk suspense. Kondisi seperti ini sering mengurangi kenyamanan dan menghambat laju fotosntesis serta mempengaruhi proses pemurnian alam (*self purification*)

Masuknya pencemar organik dan nonorganik ke badan air perairan pesisir desa Kuala Langsa pada akhirnya dapat menyebabkan kualitas perairan mengalami degradasi fungsi secara biologis. Potensi perairan pesisir pantai dan laut sebagai sumber pangan bagi masyarakat akan terganggu. Menurut Hardayanti (2007), degradasi lingkungan terjadi karena air limbah industri dan domestik yang dibuang ke badan sungai mengandung zat-zat pencemar yang tinggi. Selanjutnya menurut Erari *et al.* (2010), bahwa air limbah yang tidak diolah dengan baik berpotensi mencemari lingkungan perairan pesisir dan laut. Saat ini perairan pesisir pantai desa Kuala Langsa diduga tercemar, tetapi sepanjang pengetahuan penulis belum ada penelitian ilmiah tentang kualitas air di perairan pesisir tersebut, sehingga penelitian selanjutnya diharapkan dapat diarahkan untuk menjawab permasalahan tersebut.

Pencemaran yang terjadi ini bila dibiarkan maka akan mengancam kehidupan biota aquatik, berbagai jenis ikan akan bermigrasi ke perairan lain sehingga menyebabkan hasil tangkapan nelayan berkurang (Erari, dkk 2012).

Bila hal ini terjadi maka kualitas ekonomi masyarakat nelayan dipesisir Kuala Langsa akan menurun karena masyarakat pesisir masih mengandalkan hasil laut untuk menopang ekonomi rumah tangga mereka. Pencemaran organik merupakan indikator terdapat kelemahan-kelemahan pemerintah dan tokoh-okoh masyarakat dalam menyadarkan masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup di Kota Langsa. Potensi alam Kuala Langsa memang sangat mendukung keberadaannya sebagai Taman Wisata Alam di Kota Langsa, contohnya; pemandangan alam yang sangat indah dimana hutan Mangrove terbentang luas pada daerah ini, keragaman budaya serta hal-hal menarik lainnya yang bisa dijumpai saat berwisata. Satu kekurangannya adalah telah terjadi pencemaran organik dan bibir pantainya penuh dengan sampah. Secara perlahan-lahan terdapat tekanan yang mengarah pada kerusakan. Hal ini jika dibiarkan maka potensi pariwisata di Kota Langsa tepatnya pada desa Kuala Langsa akan menurun, sedangkan potensi pariwisata adalah salah satu komponen penting dari perekonomian daerah yang bisa menghasilkan devisa.

2. Kesadaran Masyarakat

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di desa Kuala Langsa Kota Langsa adalah banyaknya kebiasaan masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan di sekitar pesisir pantai dan lautan. Banyak masyarakat dimana rumah mereka itu didirikan di sepanjang pesisir pantai yang selalu kena pasang surut air laut, oleh hal ini masyarakat sering sekali membuang

limbah rumah tangga mereka langsung ke bawah rumah, mereka beranggapan jika air laut pasang secara langsung maka sampah mereka akan dibawa langsung ke laut oleh air pasang tadi. Masyarakat hingga saat ini masih menganggap bahwa laut itu luas sehingga jika sampah rumah tangga berada di laut tidak ada efek sama sekali. Padahal jika ditelusuri dampak yang terjadi oleh sampah bagi biota-biota pesisir dan laut, lingkungan perairan, ekosistem-ekosistem perairan, dan bahkan merugikan manusia itu sendiri dari segi kesehatannya. Atas dasar ini dapat dikatakan bahwa kesadaran masyarakat di desa Kuala Langsa, Kota Langsa dalam melindungi keindahan pesisir pantai dan laut masih sangat jauh dari harapan. Berikut beberapa dikumentasi limbah-limbah yang dibuang sembarangan.

KESIMPULAN

- 1) Masih kurangnya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir dan laut. kesadaran masyarakat sangat diperlukan untuk ikut membantu dalam pengelolaan limbahnya serta diperlukan keterkaitan antara pemerintah, masyarakat.
- 2) Perlunya peran pemerintah, lembaga adat dan aparat desa dalam menyadarkan masyarakat akan pentingnya kebersihan.
- 3) Perlu membuat saluran air kotor yang bersumber dari rumah tangga di buat terpisah dengan saluran air laut.
- 4) Perlunya pengendalian kegiatan dalam pembuangan limbah dapat membantu dalam upaya pemeliharaan lingkungan karena

pengendalian merupakan upaya pencegahan dan atau penanggulangan dan atau pemulihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin. B. 2001. Akumulasi dan Distribusi Logam Berat Pb dan Cu Pada Mangrove (*Avicennia marina*) di Perairan Pantai Dumai, Riau. Laboratorium Kimia Faperika Universitas Riau.
- Dahuri R. 2001. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah peisir dan Lautan Secara Terpadu. Jakarta : PT. Pradnya Paramita.
- Edyanto, H. CB. 2008. Penelitian Aspek Lingkungan Fisik Perairan Sekitar Pelabuhan Sabang. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia* Vol 2 (2): 119-127.
- Erari, S.S., Mangimbulude, J., Lewerissa, K. 2012. Pencemaran Organik di Perairan Peisir Pantai Teluk Youtefa Kota Jayapura, Papua. *Prosiding Seminar Nasional Kimia Unesa*.
- Erari, S. S., Mangimbulude, J., Lewerissa, K. 2011. Pelestarian Hutan Mangrove Solusi Pencegahan Pencemaran Logam Berat di Perairan Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional VIII biologi Sains lingkungan dan pembelajarannya*, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Hardayanti. 2007. Fitoremediasi Phospat dengan Pemanfaatan Enceng Gondok (*eichhornia crassipes*) (studi kasus pada limbah cair Industri kecil laundry). *Jurnal Presipitasi* Vol. 2 No.1. Santosa, W.R.
2013. Dampak Pencemaran Lingkungan Laut oleh Perusahaan Pertambangan Terhadap Nelayan Tradisional. *Jurnal Lex Administratum* Vol 1 (2): 65-78.
- Slamet. B. 2007. Studi Kualitas Lingkungan Perairan di Daerah Budidaya Perikanan Laut di Teluk Kaping dan Pegamatan Bali. *Balai Besar Riset perikanan laut*, Gondol, Bali.
- Undang-Undang RI No.32 Tahun 2009. *Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Hidup dan AMDAL*, Pena Pustaka Yogyakarta: Jakarta.