

UPAYA MELESTARIKAN EKOSISTEM PESISIR KOTA BALIKPAPAN DARI KERUSAKAN AKIBAT ULAH MANUSIA

Euis Yuniastuti

Universitas Tridharma; Jl. A.W.Syahrani No.7, Balikpapan

Abstrak

Melihat potensi yang dimiliki kota Balikpapan, kawasan pesisir Kota Balikpapan telah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk melakukan berbagai kegiatan ekonomi, sosial, dan industri. Namun demikian masyarakat Balikpapan nampaknya belum menyadari pentingnya menjaga lingkungan kawasan pantai. Mereka umumnya memandang pantai sebagai halaman belakang yaitu sebagai tempat pembuangan sampah atau limbah yang dihasilkan dari kegiatan produksi tadi. Padahal ini berdampak besar bagi kelangsungan hidup ekosistem laut, apabila pantai sudah tercemar oleh berbagai limbah maka limbah tadi otomatis akan mencemari laut. Jikalau sudah tercemar, maka akan membahayakan kelangsungan hidup manusia. Dampak pencemaran dan kerusakan lingkungan di wilayah pesisir dapat membahayakan kelestarian ekosistem pesisir. Ekosistem pesisir yang rusak dapat mengganggu kehidupan dan penghidupan manusia, spesies lain dan lingkungannya. Fenomena kerusakan wilayah pesisir dapat dipantau baik melalui media cetak dan elektronik maupun dapat dilihat secara langsung di lapangan. Kerusakan wilayah pesisir bukan hanya oleh penduduk wilayah pesisir saja, tetapi juga oleh kegiatan industri. Ancaman utama pada keanekaragaman hayati di wilayah pesisir adalah terjadinya kerusakan lingkungan dan kepunahan habitat. Oleh karena itu, cara yang paling baik untuk melindungi keanekaragaman hayati yaitu dengan cara melakukan penegakan hukum dan konservasi.

Kata Kunci : Upaya, ekosistem, manusia

Abstract

Seeing the potential of the city of Balikpapan, coastal area of the city of Balikpapan has been used by communities to undertake various economic activities, social, and industrial. Nevertheless Balikpapan society seems not yet aware of the importance of protecting the environment in coastal areas. They generally view the beach as a backyard that is as landfills or waste generated from production activities. Yet this has huge implications for the survival of marine ecosystems, where the beach has been contaminated by a variety of waste, the waste was automatically will pollute the ocean. If already polluted, it will endanger the survival of mankind. The impact of pollution and environmental damage in coastal areas can harm the preservation of coastal ecosystems. Damaged coastal ecosystems can disrupt the lives and livelihood of humans, other species and the environment. The phenomenon of damage to coastal areas can be monitored either through the print and electronic media as well as can be seen directly in the field. Damage to coastal areas not only by residents of the coastal areas, but also by industrial activities. The main threat to biodiversity in coastal areas is environmental damage and degradation of habitat. Therefore, the best way to protect biodiversity in particular by enforcing the law and conservation.

Key Word : the efforts of, ecosystem, human

PENDAHULUAN

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 09 Tahun 1998 tentang Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu, kota Balikpapan termasuk salah satu kota yang

diberikan keleluasaan untuk mengejar ketinggalan pembangunannya di bidang ekonomi, industri dan pariwisata sehingga pembangunan kota Balikpapan harus dapat memanfaatkan segala sumber daya yang ada seefektif dan seefisien mungkin.

Letak geografis kota Balikpapan merupakan daerah pantai yang mengisi kota Balikpapan seluas 228 km². Luas pantai yang dilindungi seluas 32 km² meliputi Kecamatan Balikpapan Utara seluas 8 km², Balikpapan Barat seluas 15 km², Balikpapan Timur seluas 6 km² dan di Balikpapan Selatan seluas 4 km². Menurut Dyah Puspandari (2003), potensi yang terdapat pada wilayah pantai kota Balikpapan dikelompokkan sbb:

Kawasan pantai kampung baru yang terletak di wilayah Kecamatan Balikpapan Barat sepanjang ± 4 km. Terdapat berbagai kegiatan jasa dan perdagangan seperti :dermaga,Bongkar muat batu gunung,Koral, pasir (dari Palu, Kabupaten Pasir dan Kab. Kutai Kartanegara), Pelabuhan penumpang kapal motor dengan speed boat Balikpapan – Penajam, pelabuhan bongkar muat barang dan alat – alat berat, pelabuhan nelayan, pergudangan kegiatan industri reparasi kapal, dimana lokasi kegiatan sebagian telah direklamasi.

Disamping itu terdapat pula kegiatan domestik pemukiman atau rumah diatas air yaitu 1)Kawasan pantai khusus untuk kegiatan Industri Kilang Minyak dan pelabuhan besar (Pelabuhan Semayang dan Pelabuhan Tangki Minyak Pertamina) berada di wilayah Kecamatan Balikpapan Selatan di sepanjang pantai Karang Anyar sampai dengan Pantai Pelabuhan Semayang ± 4 km.2).Kawasan Pantai Klandasan sampai dengan Pelabuhan Udara Sepinggian ± 8 km yang terdapat berbagai kegiatan jasa dan perdagangan yaitu :Pasar (Pasar Baru, Pasar Klandasan, Pasar Balikpapan Permai).Gedung Perkantoran (DPRD, Kejaksaan Tinggi, Kantor Bank Indonesia, Kantor Statistik, Kantor Dinas Kesehatan Kota).Pertokoan (Balikpapan Permai, Plaza Balikpapan).Perhotelan (Hotel Dusit, Hotel

Melati, Hotel Gajah Mada, dan lain – lain).Kawasan Pantai dari Sepinggian sampai dengan Pantai Manggar dan Pantai Teritip yang berada di wilayah Kecamatan Balikpapan Selatan.Kecamatan Balikpapan Timur sepanjang ± 12 km terdapat berbagai kegiatan jasa dan perdagangan yang berskala besar seperti kegiatan :Work Shop,Industri Spon,Industri Pembuatan Ban,Industri Rangka Baja,Industri Acetylene . Di samping itu terdapat Asrama Haji (Embarkasi Haji) Kawasan Pariwisata Pantai Manggar serta terdapat pula Pemukiman Nelayan Manggar. Kawasan Pantai di Wilayah Kecamatan Balikpapan Utara yang merupakan Daerah Pelabuhan Ferry penyeberangan dari Kota Balikpapan menuju Kabupaten Pasir.

Potensi Pantai lainnya yang ada di sepanjang Pantai Kota Balikpapan adalah Habitat Terumbu Karang. Habitat terumbu karang mempunyai luas dan dilindungi 3,2 km² secara alami habitat terumbu karang tersebut masih cukup baik dan mempunyai potensi yang cukup besar sebagai habitat laut dan merupakan tempat hidup berbagai macam kehidupan laut terutama perlindungan terhadap kehidupan Habitat Langka.

Sumber Daya Biota Laut Teluk Balikpapan terdiri jenis flora dan fauna. Flora yang tersebar di sepanjang wilayah Teluk Balikpapan dibagi atas 7 Marga, yaitu: Bakau/Mangrove (*Rhizophora* spp), Api – Api (*Avicennia* spp), Perpak/Pedada (*Sonneratia* spp), Tanjung (*Brugureira* spp), Nipah (*Ceriops* spp), Nypa, dan *Xylocarpus*. Jenis Fauna yang tersebar di daerah Teluk Balikpapan adalah: Elang Bondol (*Haliastur indus*), Elang Ikan (*Pandion haliaetus*), Elang Laut (*Haliaetus hiscogaster*), Bangau Tongtong (*Leptotilos javanicus*), Kuntul (*Egretta*), Burung Punai, Puyuh Gonggong kecil (*Coturnix chinensis*), Perkutut (*Geopelia striata*), Tekukur (*Streptopelia chinensis*), Burung Alang – Alang (*Centropus bengalensis*), Ular Sanca, Kura – Kura, Biawak, Buaya, Monyet ekor panjang, tupai,

dan jenis satwa lainnya Hasil tangkapan laut di Kota Balikpapan cukup bervariasi. Tetapi yang menjadi hasil utama ialah Udang Windu dan Ikan Bandeng. Produksi udang sekitar 6,8 ton per bulan sedangkan produksi ikan diperkirakan 132 ton per bulan (Dyah Puspandari, 2003). Selain itu di Kecamatan Balikpapan Barat telah dibudidayakan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) yang merupakan salah satu komoditi yang digemari secara luas oleh masyarakat Balikpapan.

Melihat potensi yang dimiliki kota Balikpapan, berarti kawasan pantai Kota Balikpapan telah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk melakukan berbagai kegiatan ekonomi dan perdagangan. Namun masyarakat Balikpapan nampaknya belum menyadari pentingnya menjaga lingkungan kawasan pantai. Mereka umumnya memandang pantai sebagai halaman belakang yaitu sebagai tempat pembuangan sampah atau limbah yang dihasilkan dari kegiatan produksi tadi. Padahal ini berdampak besar bagi kelangsungan hidup ekosistem laut, apabila pantai sudah tercemar oleh berbagai limbah maka limbah tadi otomatis akan mencemari laut. Jikalau sudah tercemar, maka akan membahayakan kelangsungan hidup manusia contohnya ikan yang sudah tercemar bila dikonsumsi manusia dapat menimbulkan penyakit bahkan kematian. Sebaliknya limbah yang berasal dari laut seperti Lantung (limbah minyak) yang menumpuk akan mengganggu kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Kondisi ini tentunya sangat disayangkan sebab pantai seharusnya dilestarikan agar lebih bermanfaat bagi masyarakat Balikpapan misalnya dijadikan tempat Wisata Bahari yang dapat menambah pendapatan daerah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi analisis, yaitu berusaha menggambarkan keadaan yang sebenarnya tentang permasalahan Ekosistem

pesisir kota Balikpapan kemudian menganalisisnya berdasarkan fakta studi kepustakaan dan penyelidikan kasus. Pemilihan metode ini ditujukan untuk mengidentifikasi permasalahan lingkungan hidup dengan mengacu pada literatur, artikel-artikel dan sumber bacaan lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A) Faktor-Faktor yang Dapat Merusak Ekosistem Pantai dan Laut di Kota Balikpapan

Kerusakan di wilayah pesisir pantai Kota Balikpapan erat hubungannya dengan kegiatan yang terjadi di laut.

a) Faktor - faktor yang berasal dari kegiatan di laut

1. Penangkapan ikan dengan bom peledak.

Kegiatan ini telah melanggar hukum karena dapat langsung membunuh ikan, telur ikan, dan merusak terumbu karang. Terumbu karang berfungsi sebagai tempat perlindungan ikan, tempat mencari makan, dan tempat bertelur bagi beberapa jenis biota laut yang penting. Dengan rusaknya terumbu karang, dapat mengakibatkan abrasi pantai atau erosi pantai. Tumpahan/Buangan minyak yang berasal dari kapal-kapal tanker yang melintasi wilayah Teluk Balikpapan membentuk lapisan minyak yang menutupi permukaan air. Lapisan minyak pada permukaan air ini akan menghalangi masuknya sinar matahari ke dalam air sehingga fotosintesis oleh tanaman air tidak berlangsung. Selain itu, lapisan minyak ini akan menghalangi oksigen dari udara ke dalam air sehingga mengakibatkan kematian pada kehidupan ekosistem laut. Menurut keterangan dari Kaltim Post tanggal 25 Juni 2014, bahwa

di pantai Balikpapan mulai dari belakang Hotel Dusit sampai Pantai Sepinggian sepanjang 5 km tercemar Lantung. Lantung ini berupa gumpalan minyak berwarna hitam pekat dan menyerupai aspal. Lantung ini diperkirakan berasal dari kebocoran pipa minyak di bawah laut sehingga akan mengganggu hewan di pantai seperti burung karena bulunya jadi lengket dan tidak bisa terbang. Selain itu juga mengganggu kesehatan manusia. Kerusakan yang lebih parah kenyataannya justru disebabkan oleh usaha membersihkan pencemaran minyak tadi. Obat – obat pembersih yang bersifat racun ditebarkan di atas genangan minyak dimaksudkan untuk memisah dan menyebarkan tumpahan minyak tetapi malah membunuh organisme di laut dan pantai(Connel, 1995).

2. Limbah padat dari kapal penumpang.

Teluk Balikpapan memiliki pelabuhan laut yang besar yaitu Pelabuhan Semayang sehingga banyak kapal penumpang yang masuk dan keluar Kota Balikpapan. Para penumpang kapal ini seringkali membuang sampah ke laut terutama dari bahan plastik atau busa yang tidak dapat terurai sehingga sampah itu lambat laun akan menumpuk di pantai

b) Faktor – faktor yang berasal dari kegiatan di darat

1. Perluasan wilayah pemukiman penduduk sampai menuju pesisir pantai. Pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin meningkat mengakibatkan menjamurnya pemukiman kumuh di sepanjang pesisir pantai. Hal ini akan mengakibatkan pantai

menjadi kotor oleh tumpukkan sampah rumah tangga sehingga lingkungan pantai menjadi bau dan menjadi sarang penyakit. Dari segi keindahan wajah di pesisir pantai tidak lagi menarik sehingga wisatawan enggan berkunjung ke sana.

2. Perluasan wilayah pertokoan, pabrik, dan industri kilang minyak di pesisir pantai. Limbah yang berasal dari pabrik seperti sabun akan menimbulkan buih – buih sabun pada permukaan air. Larutan sabun akan menaikkan pH air sehingga mengganggu kehidupan organisme, bahan antiseptik atau detergen dalam sabun dapat mematikan mikroorganisme di dalam air. Bahan pemberantas hama yang digunakan dapat mencemari laut sehingga merusak ekosistem laut. Selain itu, air yang sudah tercemar oleh zat kimia ini akan menimbulkan keracunan bahkan kematian pada makhluk hidup.
3. Pengambilan batu karang, kerikil dan pasir pantai yang berlebihan. Hal ini dapat mengakibatkan abrasi pantai (erosi pantai)
- 4). Reklamasi Pantai
Wilayah perairan di pesisir pantai ditimbun tanah untuk dijadikan wilayah pemukiman dan pusat perdagangan. Hal ini sebenarnya dapat mengganggu ekosistem pantai dan laut dan di samping itu tidak menutup kemungkinan dapat mengurangi produktifitas laut.
- 5). Penebangan liar Hutan Bakau/Mangrove di sekitar pesisir pantai
Pohon Mangrove banyak diambil orang untuk kayu bakar, pembuatan arang, kayu

gelondongan untuk diekspor, bahan baku pabrik kertas, dsb sehingga makin lama Hutan Mangrove makin menipis. Bahkan areal hutan bakau juga telah banyak diubah menjadi tempat persawahan, pertambakan, perindustrian, dan lain – lain. Biasanya hilangnya hutan bakau di wilayah pesisir pantai akan segera diikuti oleh penurunan produksi perikanan khususnya udang di perairan sekitarnya. Selain itu, pantai menjadi terkikis (abrasi pantai) oleh gempuran ombak dan kadang – kadang juga penyakit malaria di daerah tersebut

B) Usaha-usaha untuk melestarikan ekosistem pantai dan laut di Kota Balikpapan

- 1) Menegakkan sanksi hukuman pelanggaran penggunaan bahan peledak bagi nelayan yang masih menggunakan bahan tersebut.
- 2) Usaha reboisasi untuk mengurangi intensitas dan erosi pantai.
- 3) Menertibkan pembangunan perumahan kumuh di pinggir pantai dengan cara memindahkannya ke wilayah pemukiman yang jauh dari pesisir pantai.
- 4) Membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan pantai dan laut dengan cara mengadakan bersih pantai (Beach Clean-Up). Kegiatan ini dilakukan oleh semua lapisan masyarakat mulai dari pemerintah kota, pejabat yang berwenang, para pelajar, dan LSM yang ada di Balikpapan. Kegiatan seperti ini telah kami lakukan dimana acara ini dijadikan acara hiburan keluarga dalam membersihkan pantai.

- 5) Sebaiknya mata pelajaran PKLH (Pendidikan Kebersihan Lingkungan Hidup) sudah dijadikan bidang studi muatan lokal di semua sekolah.
- 6) Pengaturan dan pembatasan bahan-bahan buangan industri berikut sanksi tegas dari aparat pemerintah agar pelaku pencemaran akan merasa jera untuk melakukannya lagi.
- 7) Menertibkan limbah yang berasal dari sampah rumah tangga, pabrik dan industri agar tidak membuang sampah sembarangan. Hal ini memerlukan kerja sama yang baik dengan pemerintah kota Balikpapan

KESIMPULAN

Berdasarkan deskripsi tadi tentang pelestarian kawasan di wilayah pesisir pantai, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Aktivitas manusia merupakan faktor utama terjadinya pencemaran di wilayah pesisir pantai dan laut Balikpapan.
- 2) Kurang tegasnya sanksi hukum mengakibatkan orang tidak jera untuk melakukan pelanggaran di wilayah pesisir pantai dan laut Balikpapan.
- 3) Kurangnya kesadaran dari masyarakat terutama dari lapisan bawah akan pentingnya melestarikan wilayah pantai akan menimbulkan masalah sosial, kesehatan dan ekologi.
- 4) Pembangunan pemukiman, pabrik dan industri, serta pasar di wilayah pesisir pantai dapat menimbulkan kerusakan ekosistem pantai dan laut.
- 5) Pantai dan laut yang sudah tercemar akan nampak kotor dan menjadi sarang penyakit. Selain itu wisatawan asing enggan berkunjung kepantai dan laut Balikpapan.

SARAN

- 1) Hendaknya pemerintah kota Balikpapan membuat suatu kebijakan yang mengatur pola pemukiman dan pembangunan kota yang berwawasan lingkungan. Pemerintah kota Balikpapan sebaiknya melakukan kerja sama dengan pihak sekolah dan masyarakat secara rutin untuk menyelenggarakan program bersih pantai (Beach Clean-up).
- 2) Pemerintah Kota Balikpapan menerapkan program pendidikan lingkungan pesisir dan laut bagi masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah pantai agar tumbuh kesadaran untuk melestarikan lingkungannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bramwell Martin, 1992. Seri Ekologi. *Samudera*. Bandung Penerbit PT. Remaja Rosdakarya.
- Connel, Des W. dan Miller, Gregory J., 1995. *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran*. Penerbit Universitas Indonesia (UI_Press), Jakarta
- Darsono, Valentinus, MS., 1995. *Pengantar Ilmu Lingkungan, Edisi Revisi*, Yogyakarta, Penerbit Universitas Atma Jaya.
- Dyah Puspendari, 2003, *Pendidikan Kebersihan dan Lingkungan Hidup*, Balikpapan, Dinas Pendidikan, YBML, NRM
- Imansyah, S.Pd, M.Sc, 2001. *Ekologi*. Balikpapan: Penerbit Universitas Tridharma.
- Kaltim Post, 25 Juni 2004, Balikpapan
- Nontji, A. Dr, 2002. *Laut Nusantara*. Jakarta: Penerbit Djambatan
- Soesilo, I. Dan Budiman., 2002. *Iptek Untuk Laut Indonesia*. Jakarta, Penerbit LISPI.