

Analisis Issue-Issue Dalam Etika Lingkungan (Reklamasi danau Singkarak) Analysis Of Issues In Environmental Ethics (Singkarak Lake Reclamation)

Nurillah¹⁾, Rini Wulandari²⁾, dan Resti Pevria³⁾

¹⁾*Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang*

^{2), 3)}*Jurusan Biologi Non Kependidikan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang
Jalan Prof. Dr.Hamka, Air tawar barat, Padang utara,kota padang*

Email: Nurillah310@gmail.com

ABSTRAK

Reklamasi adalah istilah yang berasal dari bahasa inggris “reclamation” dengan arti memperbarui. Sementara, secara bahasa, pengertian reklamasi adalah upaya perluasan daratan atau tanah untuk dibuat lahan yang bisa dimanfaatkan. Sedangkan, secara umum, pengertian reklamasi adalah proses pembukaan daratan baru dari dasar perairan, sungai atau laut. Dalam KBBI, disebutkan bahwa reklamasi adalah proses perluasan tanah dengan memanfaatkan kawasan yang tidak berguna sebelumnya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan dua metode penelitian. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penyebab dari diberhentikannya reklamasi danau singkarak. Dampak yang paling dominan dari kegiatan reklamasi adalah diharapkan kebutuhan akan lahan akan terpenuhi. Selain dampak fisik, reklamasi danau akan berdampak terhadap aktivitas sosial, lingkungan, hukum, ekonomi dan bahkan akan memacu pembangunan sarana prasarana pendukung lainnya.

Keywords: Etika lingkungan;Reklamasi;Pendidikan

PENDAHULUAN

Krisis lingkungan hidup yang dihadapi manusia modern merupakan akibat langsung dari pengelolaan lingkungan hidup yang “niretik”. Artinya, manusia melakukan pengelolaan sumber-sumber alam hampir tanpa peduli pada peran etika. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa krisis ekologis yang dihadapi umat manusia berakar dalam krisis etika atau krisis moral. Umat manusia kurang peduli pada norma-norma kehidupan atau mengganti norma- norma yang seharusnya dengan norma norma ciptaan dan kepentingannya sendiri. Manusia modern menghadapi alam hampir tanpa menggunakan „hati nurani. Alam begitu saja dieksploitasi dan dicemari tanpa merasa bersalah. Akibatnya terjadi penurunan secara drastis kualitas sumber daya alam seperti lenyapnya sebagian spesies dari muka bumi, yang diikuti pula penurunan kualitas alam. Pencemaran dan kerusakan alam pun akhirnya mencuat sebagai yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari manusia (Husamah, 2015). reklamasi dilakukan tidak berdasarkan standar tingkat keberlanjutan dan belum ada indikator indikator keberlanjutan pengelolaan kawasan, serta model pengelolaan pesisir yang

menguntungkan semua stakeholder (Laras,dkk, 2011). Keputusan etis melibatkan proses penalaran etis yang di dalamnya mengolaborasi kesadaran moral dan kemampuan moral kognitif seseorang yang pada akhirnya diwujudkan di dalam proses tindakan sebagai bentuk implementasi keputusan yang diambil (Wisesa, 2011).Etika lingkungan merupakan suatu konsep yang penting untuk dipahami, karena etika lingkungan merupakan kajian baru yang membahas kaitan antara ilmu filsafat dan biologi, khususnya lingkungan. Ilmu filsafat digunakan untuk berpikir secara mendalam terhadap berbagai aspek yang menyangkut kehidupan manusia di alam, sedangkan ilmu lingkungan digunakan untuk mengetahui dan memahami sistem kebumihan dan kaitannya yang kompleks antara lapisan kehidupan (biotik) dan lapisan non kehidupan (abiotik). Oleh karena manusia merupakan salah satu komponen penting dalam lingkungan, maka perilaku manusia dalam interaksinya dengan lingkungan yang dibuktikan dengan aktivitasnya dalam mengolah dan memanfaatkan sumberdaya lingkungan harus memperhatikan etika lingkungan(Hudha, dkk, 2019).

Dapat disimpulkan bahwa membahas etika lingkungan berarti membahas tingkah laku kita kepada alam. Selain itu, etika lingkungan pun membahas hubungan makhluk penghuni dunia ini. Termasuk dalam pembahasan itu adalah sikap dan keputusan politik serta ekonomi yang secara nyata berdampak besar bagi alam (Syahri 2013). Mengacu kepada adanya beberapa perubahan tersebut, maka kegiatan reklamasi menjadi satu kebutuhan yang sangat penting untuk dilakukan. Selain bertujuan untuk mencegah timbulnya erosi atau mengurangi kecepatan aliran air limpasan, reklamasi dilakukan untuk menjaga lahan agar tidak labil dan lebih produktif. Reklamasi diharapkan akan dapat menghasilkan nilai tambah bagi lingkungan dan menciptakan keadaan yang jauh lebih baik dibandingkan dengan keadaan lingkungan sebelumnya(Munir,2017).

Reklamasi adalah istilah yang berasal dari bahasa inggris "*reclamation*" dengan arti memperbaiki. Sementara, secara bahasa, pengertian reklamasi adalah upaya perluasan daratan atau tanah untuk dibuat lahan yang bisa dimanfaatkan. Sedangkan, secara umum, pengertian reklamasi adalah proses pembukaan daratan baru dari dasar perairan, sungai atau laut. Dalam KBBI, disebutkan bahwa reklamasi adalah proses perluasan tanah dengan memanfaatkan kawasan yang tidak berguna sebelumnya. Tanah yang digunakan untuk reklamasi disebut juga dengan landfill. Agar tanah tersebut tidak mengalami perubahan bentuk atau deformasi, perlu digali dan diperkuat dengan maksimal. Biasanya reklamasi adalah hal yang dilakukan pada sebuah pulau yang rentan terhadap pergantian iklim dan kondisi pantai.(Syamsidik,2003)

Penelitian ini tentang hubungan etika lingkungan dengan kesadaran manusia dalam menjaga lingkungan dimana manusia berperan penting dalam pengelolaan lingkungan dan menyayangi kehidupan dalam lingkungan yang ditempati.

Rusdina (2015) menyatakan bahwa Masalah lingkungan adalah masalah yang sangat penting, masalah tersebut menjadi tanggung jawab kolektif yang melibatkan setiap individu, keluarga, masyarakat dan bangsa. Sesuai dengan budaya, semua tindakan manusia idealnya harus berdasarkan pada nilai-nilai etika dan moral, tindakan tersebut termasuk cara memperlakukan lingkungan. Nilai dasar etika lingkungan diperlukan dalam menciptakan hubungan yang berbudaya antara manusia dengan lingkungannya. Penelitian terkait upaya mengkaji hubungan etika lingkungan dan pendidikan penting dilakukan karena kondisi lingkungan yang berubah dari hari ke hari sehingga dirasakan pentingnya peran pendidikan dalam mewujudkan pelaksanaan etika lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang etika lingkungan dan aplikasinya dalam pendidikan menurut perspektif aksiologi.

Dampak positif kegiatan reklamasi antara lain terjadinya peningkatan kualitas dan nilai ekonomi kawasan pesisir, mengurangi lahan yang dianggap kurang produktif, penambahan wilayah, perlindungan pantai dari erosi, peningkatan kondisi habitat perairan, penyerapan tenaga kerja dan lain-lain. Sedangkan dampak negatif dari proses reklamasi pada lingkungan meliputi dampak fisik seperti halnya perubahan hidrooseanografi, sedimentasi, peningkatan kekeruhan air, pencemaran danau, peningkatan potensi banjir dan genangan di wilayah pesisir, rusaknya habitat danau dan ekosistemnya. Selain itu, reklamasi juga akan berdampak pada perubahan sosial ekonomi seperti kesulitan akses publik ke pantai, berkurangnya mata pencaharian (Jennefer Laidley, 2005:196). Banjir dapat terjadi akibat tersumbatnya aliran sungai oleh limbah domestik. Limbah industri dan domestik (rumah tangga) yang sengaja dibuang ke sungai atau dibuang sembarangan lalu terbawa aliran air ke dalam sungai lama kelamaan akan menyebabkan pendangkalan dan penyempitan sungai(Susmarkanto,2002).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penyebab dari diberhentikannya reklamasi danau singkarak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan dua metode penelitian yaitu tahap pertama dilakukan penelitian literatur yaitu mempelajari penelitian penelitian sebelumnya yang merumuskan indeks keberlanjutan sebagai rujukan perumusan indeks keberlanjutan khusus kawasan reklamasi. Tahap kedua adalah merumuskan model reklamasi secara berkelanjutan dengan menggunakan indeks keberlanjutan reklamasi (IKR) kemudian menguji kelayakan model sehingga dihasilkan model yang tepat untuk digunakan. Waktu pelaksanaan penelitian adalah sejak Mei 2022 hingga Juni 2022. Tahapan penelitian

- a. Merumuskan indeks keberlanjutan dari penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya namun belum mengkhususkan pada indeks keberlanjutan reklamasi.

Studi ini bersifat studi literatur dengan menyederhanakan banyak indeks melalui analisis teknik Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Expert Choice yang menghasilkan suatu indeks yang baru yang diberi nama Indeks Keberlanjutan Reklamasi (IKR).

- b. Penelitian kemudian dilanjutkan dengan membangun model reklamasi yang didahului dengan survey penyebaran kuesioner yang berisi pendapat masyarakat tentang reklamasi dan indikator yang terkait dengan reklamasi Makassar dengan teknik analisis Structural Equation Model (SEM). Model lalu diuji kelayakannya dan akhirnya ditemukan model yang tepat untuk mengukur apakah suatu kawasan reklamasi dikatakan berkelanjutan atau tidak, dengan menggunakan indeks keberlanjutan reklamasi (IKR).(andi,dkk, 2019).

Danau ini mencakup area seluas 107,8 km² dan sebagai danau terbesar kedua di Pulau Sumatera setelah dalam sebuah Danau Toba di wilayah Sumatera utara. Lokasi dari sebuah Danau Singkarak terletak di koordinat 0, 36 derajat Lintang Selatan (LS) dan dalam 100,3 Bujur Timur (BT) dengan sebuah ketinggian yakni mencapai 363,5 meter di atas permukaan oleh laut.(Purnomo dan tri, 2009)

Dalam adanya sebuah permukaan air Danau Singkarak adalah 11.200 hektar dengan panjang maksimum 20 kilometer dan lebar 6,5 kilometer dan kedalaman 268 meter. Danau ini mempunyai suatu daerah dalam aliran sungai dengan sepanjang 1076 kilometer dengan curah hujan mencapai 82 hingga 252 milimeter untuk sebulannya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berikut tabel hasil pengamatan dari penelitian yang telah dilaksanakan di Danau Singkarak.

No	Tempat	Dampak positif	Dampak negatif
1.	Danau singkarak	1. untuk mengendalikan kerusakan danau 2. menjaga, Memulihkan, mengembalikan kondisi dan fungsi badan air danau, daerah tangkapan air, dan sempadan danau sehingga bermanfaat	1. Area kawasan danau menjadi tidak terurus 2. Mematikan ekonomi masyarakat, dengan di batalkan reklamasi sama saja menghilangkan sumber pencarian masyarakat

		<p>bagi kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.</p> <p>3. perbaikan dan pemulihan kawasan danau yang rusak atau tak berguna menjadi lebih baik dan bermanfaat.</p> <p>4. Kawasan danau dapat dijadikan lahan pemukiman</p> <p>5. Sumber objek wisata dan kawasan niaga.</p> <p>6. Menghidupkan ekonomi masyarakat sekitar</p>	<p>3. Mengurangi minat pengunjung ke tempat wisata, karna kawasan danau tidak membuat kenyamanan</p> <p>4. Menurunnya kualitas daerah, kualitas suatu daerah bisa baik tergantung pembangunan dari daerah</p> <p>5. Rusaknya ekosistem dan habitat laut</p> <p>6. Pencemaran udara dan akses ke pantai semakin terbatas.</p>
--	--	--	--

Reklamasi merupakan suatu upaya untuk mencari alternatif tempat untuk dapat menampung kegiatan perkotaan seperti pemukiman, industri, perkantoran untuk mendukung daya dukung dan kembang kota. Sejak diundangkannya Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah menjabarkan bahwa kewenangan daerah dalam mengelola wilayah lautnya. Otonomi daerah sebagaimana yang tertuang dalam ketentuan undang-undang di atas merupakan landasan yang kuat bagi Pemerintah Daerah untuk dapat mengimplementasikan pembangunan wilayah laut mulai dari aspek perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, pengendalian (Azwar,2013).

Adapun kebutuhan dan manfaat reklamasi dapat dilihat dari aspek tata guna lahan, ekonomi, sosial dan lingkungan. Dari aspek tata ruang, suatu wilayah tertentu perlu direklamasi agar dapat berdaya dan memiliki hasil guna. Untuk pantai yang diorientasikan bagi pelabuhan, industri, wisata atau pemukiman yang perairan pantainya dangkal wajib untuk direklamasi agar bisa dimanfaatkan. Terlebih kalau di area danau, reklamasi menjadi kebutuhan mutlak untuk pengembangan fasilitas danau, dan sebagainya. Aspek perekonomian adalah kebutuhan lahan akan pemukiman, semakin mahalnya daratan dan menipisnya daya dukung lingkungan di darat menjadikan reklamasi sebagai pilihan bagi daerah maju atau kota metropolitan dalam memperluas lahannya guna memenuhi kebutuhan akan pemukiman. Dari aspek sosial, reklamasi bertujuan mengurangi kepadatan yang menumpuk di kota dan menciptakan wilayah yang bebas dari penggusuran karena berada di wilayah yang sudah disediakan oleh pemerintah dan pengembang, tidak berada di bantaran sungai maupun sempadan pantai.

Reklamasi dilakukan di wilayah danau ini guna untuk mengembalikan konfigurasi pantai yang terkena permasalahan tersebut ke bentuk semula(Wagiu,2016).

Dapat disimpulkan bahwa tujuan reklamasi adalah untuk memperoleh lahan pertanian, memperoleh lahan untuk pembangunan gedung atau untuk memperluas kota, ataupun untuk sarana transportasi. Proyek reklamasi juga dapat dilakukan pada daerah rawa-rawa yang dapat digunakan untuk keperluan pembangunan proyek industri. dalam menerapkan etika lingkungan harus memperhatikan empat hal, yaitu:

1. Manusia sebagai bagian dari lingkungan merupakan pelaku utama dalam pengelolaan lingkungan, sehingga perlu menyayangi semua kehidupan dan lingkungannya selain dirinya sendiri.
2. Manusia sebagai bagian dari lingkungan merupakan pelaku utama dalam pengelolaan lingkungan, sehingga harus selalu berupaya untuk menjaga kelestarian, keseimbangan, dan keindahan alam.
3. Kebijakan penggunaan sumber daya alam terbatas, misalnya energi.
4. Lingkungan disediakan untuk semua makhluk hidup, bukan untuk manusia saja(Hin,2001).

Dari empat hal diatas dapat dilihat bahwa peran dari masyarakat sangat mempengaruhi kondisi lingkungan sekitar seperti pada perlakuan reklamasi terhadap danau singkarak. Dimana masyarakat memiliki kewajiban dan tanggung jawab penuh dalam menjaga, memelihara, memperhatikan serta berupaya untuk menyeimbangkan kelestarian lingkungan sekitarnya.

Dampak yang paling dominan dari kegiatan reklamasi adalah diharapkan kebutuhan akan lahan akan terpenuhi. Selain dampak fisik, reklamasi danau akan berdampak terhadap aktivitas sosial, lingkungan, hukum, ekonomi dan bahkan akan memacu pembangunan sarana prasarana pendukung lainnya. Namun kegiatan reklamasi disisi lain juga dapat menimbulkan dampak negatif, misalnya meningkatkan potensi banjir, kerusakan lingkungan dengan tergusurnya pemukiman nelayan dari pemukiman pantai. Untuk menghindari dampak tersebut di atas, maka dalam perencanaan reklamasi harus diawali dengan tahapan - tahapan, diantaranya adalah kegiatan konsultasi publik yaitu kegiatan untuk menjelaskan maksud dan tujuan kegiatan reklamasi ke seluruh stakeholder terkait atau pemakai kawasan pantai. Disamping kegiatan tersebut perlu dilakukan pula perencanaan reklamasi pantai yang benar dengan dasar akademik dan data-data primer atau survey lapangan(Maskur,2008).

Menurut Khalil Khalilullah, aktivitas merusak lingkungan ini dilakukan tepat bersebelahan dengan ekowisata taman wisata dermaga Danau Singkarak. Bahkan, juga bersebelahan dengan dermaga tempat kapal patroli Danau Singkarak berlabuh. Tanah material timbunan danau diambil di Jorong Lembang, Nagari Singkarak. Khalil mengungkapkan bahwa kejahatan terhadap lingkungan yaitu reklamasi danau singkarak

ini semakin jelas setelah Walhi mengutus tim investigasi menelusuri proyek reklamasi ini beberapa waktu yang lalu. Tim investigasi turun ke lapangan dua kali.

Bagian ini menyajikan hasil penelitian. Hasil penelitian dapat dilengkapi dengan tabel, grafik (gambar), dan/atau bagan. Bagian pembahasan memaparkan hasil pengolahan data, menginterpretasikan penemuan secara logis, serta mengaitkannya dengan sumber rujukan yang relevan. (Times New Roman 12pt).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa banyaknya dampak negatif bagi lingkungan sekitar danau singkarak dibandingkan dampak positif, pemberhentian reklamasi danau singkarak menjadi pilihan yang tepat dalam menjaga lingkungan di sekitar danau singkarak.

Saran

Karena reklamasi danau singkarak telah dilakukan setengah jalan, maka kami sangat berharap agar reklamasi danau singkarak segera dilanjutkan dengan tetap memperhatikan dan meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan sekitar danau singkarak, dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada.

REFERENSI

- Azwar, S. A., Suganda, E., Tjiptoherijanto, P., & Rahmayanti, H. (2013). Model of Sustainable Urban Infrastructure at Coastal Reclamation of North Jakarta. *Procedia Environmental Sciences*, 17(0), 452-461.
- Andi Yurnita, Slamet Trisutomob, dan Mukti Alic, 2019. Model Reklamasi pantai secara berkelanjutan. Kasus ; pantai Kota Makassar. *BIRO PENERBIT PLANOLOGI UNDIF*. vol.19, no.4, 339-354
- Hin, A. L. C. (2001). Buberian environmentalism (Unpublished Thesis). Singapura: Department of Philosophy, National University of Singapore Retrieved
- Hudha, A.M, Husamah, dan Abdulkadir, R., 2019, *ETIKA LINGKUNGAN (teori dan praktik pembelajarannya)*. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Husamah. (2015a). Blended project based learning: Metacognitive awareness of biology education new students. *Journal of Education and Learning*, 9(4): 274-281.
- Laras, B. K., Marimin, Nurjaya, I. W., & Budiharsono, S. (2011). Dimensi Keberlanjutan Pengelolaan Kota Tepian Pantai (Studi Kasus Kota Semarang). *jurnal Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor*, Vol. 34, No 2.

- Laidley dan Jennefer, 2005, *Constructing a Foundation for Change the Ecosystem Approach and The Global Imperative on Toronto's Central Water Front*. Ontario: York University.
- Max wagi, 2016, Pengertian, tujuan dan sistem reklamasi. Pemerintah Kota Medan. *Artikel Dinas Tata Ruang dan Tata Bangunan*.
- Maskur, Ali, 2008, *Tesis Rekonstruksi Pengaturan Hukum Reklamasi Pantai di Kota Semarang*, Semarang.
- Munir.M dan Diah N.S, 2017. kajian Reklamasi Pasca Tambang Di Jambi, Bangka, dan Kalimantan Selatan. *KLOROFIL* Vol. 1 No. 1, 2017: 11-16.
- Purnomo.K dan Mas Tri Djoko Sunarno, 2009. BEBERAPA ASPEK BIOLOGI IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis*) DI DANAU SINGKARAK. *jurnal kelautan dan perikanan*. vol 1.no 1. pISSN 1907-8226.
- Rusdina, A. (2015). Membumikan etika lingkungan bagi upaya membudayakan pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab. *Jurnal Istek*, 9(2), 244-263.
- Syamsidik, H. (2003). Koh, Impact assessment modeling on coastal reclamation at Pulau Tekong. *Integrating Technology in the Mathematical Science*, 1-8.
- Susmarkanto, S. (2002). Pencemaran lingkungan perairan sungai salah satu faktor penyebab banjir di Jakarta. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3(1), 13-16.
- Wisesa, A. 2011. Integritas moral dalam konteks pengambilan keputusan etis. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 10(1), 82-92.