

MODEL PENGENDALIAN PENAMBANGAN PASIR LAUT YANG BERKELANJUTAN

Kebutuhan material bahan tambang berupa pasir di dunia ini sangat banyak terutama untuk kebutuhan material bangunan dan infrastruktur yang membutuhkan pasir dengan volume yang sangat besar bahkan kebutuhan akan pasir saat ini belum bisa dipenuhi di pasar global. Dalam artikelnya Torres *et al.*(2017) menyatakan bahwa antara tahun 1900-2010 telah terjadi peningkatan eksploitasi, perdagangan, dan konsumsi pasir yang sangat besar. PBB menyatakan bahwa pada tahun 2012 dunia telah kehilangan hampir 30 miliar ton pasir hanya untuk membuat beton. Diperkirakan akan terjadinya kelangkaan pasir yang akan menjadi tantangan global kedepan sehingga perlu dilakukan pengelolaan bahan tambang ini agar dapat berlanjut.

Sebagai salah satu contoh kegiatan penambangan pasir laut di Korea Selatan yang melakukan perhitungan biaya lingkungan secara nasional dari penambangan pasir laut menggunakan data observasi yang dikumpulkan dari survei. parameter yang dipilih adalah erosi pantai, penurunan benthos, penurunan jumlah ikan, dan penurunan kualitas air laut, parameter ini berkaitan dengan dampak lingkungan dari penambangan pasir laut. Sehingga didapat Marginal Willingness To pay (MWTP) untuk setiap parameter lingkungan yang ditentukan.

Pasir laut sesuai Keputusan Presiden Nomor 33 Tahun 2002 tentang Pengendalian dan Pengawasan Pengusahaan Pasir Laut adalah bahan galian pasir yang terletak

di wilayah perairan Indonesia yang tidak mengandung unsur mineral golongan A dan/atau golongan B dalam jumlah yang berarti ditinjau dari segi ekonomi pertambangan. Penambangan pasir laut adalah memindahkan secara fisik sedimen atau material lain dari dasar laut ke suatu lokasi, yang diawali dengan kegiatan pengerukan, kemudian dilanjutkan dengan pengangkutan dan pengumpulan sedimen atau materi lain tersebut di tempat lain (Mukhtasor,2007).

Penambangan pasir laut dapat menimbulkan berbagai dampak, baik dampak lingkungan, dampak ekonomi, maupun dampak sosial. Kegiatan penambangan, pengerukan, pengangkutan dan perdagangan pasir laut yang berlangsung tidak terkendali telah menyebabkan kerusakan ekosistem pesisir dan laut. Penambangan pasir laut mengakibatkan perairan laut menjadi keruh sehingga ikan-ikan bermigrasi dan akhirnya nelayan mengalami penurunan hasil tangkapan. Hal ini mengakibatkan hilangnya mata pencaharian nelayan yang secara langsung akan menurunkan tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat yang merupakan ekkses/imbas dari menurunnya sumber daya alam.

Peningkatan kekeruhan ini tentu saja dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan organisme dan pada kondisi yang ekstrim hal ini dapat menyebabkan kematian bagi organisme-organisme tersebut. Mindasari (2007) menambahkan, nilai kekeruhan yang tinggi mengganggu tumbuhnya pakan alami (plankton) karena mengurangi cahaya matahari dan produktivitas perairan. Selain itu, semakin masifnya sedimentasi di daerah pada perairan pesisir secara keseluruhan yang dapat menyebabkan pendangkalan.

Dalam upaya mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, lingkungan hidup merupakan salah satu aspek yang penting diperhatikan, dimana pertumbuhan ekonomi dan pencapaian kesejahteraan sosial diharapkan tidak mengabaikan kelestarian fungsi lingkungan. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup telah mengamanatkan hal tersebut untuk diterapkan dalam perencanaan pemanfaatan sumber daya alam dan perencanaan pemanfaatan ruang (Pedoman DDTLH,2014).

Hal lain yang menjadi tantangan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup adalah mempertahankan keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan manusia dalam jangka pendek dengan keberlanjutan pemanfaatannya untuk menunjang kehidupan yang berkelanjutan dalam pembangunan serta memperhatikan kesejahteraan sosial, ekonomi dan kelestarian fungsi lingkungan hidup hingga masa yang akan datang.

Tata kelola penambangan pasir laut yang mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup perlu dilakukan sebagai indikator terhadap keberlanjutan penambangan pasir laut yang akan dilakukan di masa depan, sehingga fungsi – fungsi komponen lingkungan yang ada dapat berkelanjutan dalam ekosistem pesisir dan laut. Tidak melakukan eksploitasi secara masif yang dapat mengganggu ekosisten di pesisir dan laut walaupun suatu ekosistem memiliki kemampuan untuk bertahan dari tekanan aktivitas manusia dengan tetap berada dalam kesetimbangan.

Perda Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil (RZWP3K) perlu segera ditetapkan yang merupakan salah satu instrument pencegahan sebagai upaya pengendalian di wilayah peisir dan laut yang dilakukan saat ini yang belum optimal seharusnya dapat sejalan dengan yang tercantum pada tujuan 14 (empat belas) *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang bertujuan untuk melestarikan dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya kelautan dan samudera untuk pembangunan berkelanjutan.