

PERENCANAAN LANSKAP DALAM PEMBUKAAN TAMBANG

Oleh : Handoko Setiadji, S.T.

Abstrak

Berakhirnya sebuah tambang bukan merupakan berakhirnya suatu alur kegiatan pertambangan. Justru pada saat penutupan tambang inilah akan dapat diketahui seberapa baik perencanaan awal dari kegiatan tambang tersebut. Banyak tambang yang telah masuk pada tahap akhir kegiatan penambangannya tidak mempertimbangkan aspek lingkungan, banyak lokasi tambang yang ditelantarkan dan tidak ada usaha untuk reklamasi/rehabilitasi. Pada prinsipnya kawasan atau sumberdaya alam yang dipengaruhi oleh kegiatan pertambangan harus dikembalikan ke kondisi yang aman dan produktif. Kondisi akhir rehabilitasi dapat diarahkan untuk mencapai kondisi seperti sebelum ditambang atau kondisi lain yang telah disepakati. Penentuan tataguna lahan pasca tambang sangat tergantung pada berbagai faktor antara lain potensi ekologis lokasi tambang dan keinginan masyarakat serta pemerintah. Bekas lokasi tambang yang telah direhabilitasi harus dipertahankan agar tetap terintegrasi dengan ekosistem bentang alam sekitarnya. Untuk menentukan tata guna lahan serta lahan pasca tambang bukan hal yang mudah, sehingga harus dilakukan sejak awal sebelum tambang itu berakhir.

Kata kunci : tambang; lanskap; perencanaan tambang; reklamasi

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Reklamasi tambang adalah kegiatan yang bertujuan memperbaiki atau menata kegunaan lahan yang terganggu sebagai akibat kegiatan usaha pertambangan agar dapat berfungsi dan berdaya guna sesuai peruntukannya (Permen ESDM Nomor 18 Tahun 2008). Rehabilitasi lahan dan konservasi tanah adalah usaha memperbaiki/ memulihkan, meningkatkan dan mempertahankan kondisi lahan agar dapat berfungsi secara optimal, baik sebagai unsur

produksi, media pengatur tata air, maupun sebagai unsur perlindungan alam lingkungan. (Permenhut Nomor : P. 4/Menhut-II/2011)

Setelah ditambang selama masa tertentu cadangan tambang akan menurun dan tambang harus ditutup karena tidak ekonomis lagi. Karena tidak mempertimbangkan aspek lingkungan, banyak lokasi tambang yang ditelantarkan dan tidak ada usaha untuk reklamasi/rehabilitasi. Pada prinsipnya kawasan atau sumberdaya alam yang dipengaruhi oleh kegiatan pertambangan harus dikembalikan ke kondisi yang aman dan produktif. Kondisi akhir rehabilitasi dapat diarahkan untuk mencapai kondisi seperti sebelum ditambang atau kondisi lain yang telah disepakati.

Tujuan jangka pendek rehabilitasi adalah membentuk bentang alam (*lanskap*) yang stabil terhadap erosi. Selain itu rehabilitasi juga bertujuan untuk mengembalikan lokasi tambang ke kondisi yang memungkinkan untuk digunakan sebagai lahan produktif. Bentuk lahan produktif yang akan dicapai menyesuaikan dengan tataguna lahan pasca tambang. Penentuan tataguna lahan pasca tambang sangat tergantung pada berbagai faktor antara lain potensi ekologis lokasi tambang dan keinginan masyarakat serta pemerintah. Bekas lokasi tambang yang telah direhabilitasi harus dipertahankan agar tetap terintegrasi dengan ekosistem bentang alam sekitarnya (Aspek Lingkungan Dalam AMDAL Bidang Pertambangan, 2001)

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dibuat rumusan masalah/pertanyaan, yaitu : Apakah hubungan perencanaan lanskap dalam pembukaan sebuah tambang?

C. Metode penulisan

Metode yang digunakan dalam penyusunan makalah ini adalah studi literatur, yaitu penulis mengumpulkan berbagai literatur yang ada

di internet, karya tulis, serta bahan ajar yang relevan. Bahan-bahan tersebut kemudian dipelajari dan dianalisa untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang menjadi permasalahan dalam tulisan ini. Beberapa bahan tulisan sengaja dikutip langsung dari sumbernya dan yang lain menjadi dasar pemikiran dalam penyusunan tulisan ini.

II. KAJIAN TEORI

A. Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang;
2. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
3. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 76 Tahun 2008 tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2010 Tentang Reklamasi Dan Pascatambang;
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral Nomor 18 Tahun 2008 tentang Reklamasi dan Penutupan Tambang;

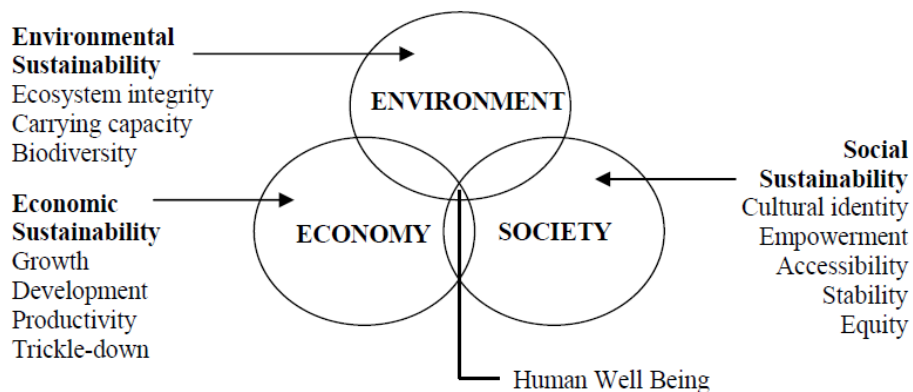
10. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P. 4/Menhut-II/2011 Tentang Pedoman Reklamasi Hutan.

B. Prinsip Perencanaan Lanskap Pasca Tambang

Internationale Bauausstellung (IBA) dari Jerman telah merumuskan 10 (sepuluh) prinsip perlakuan untuk perencanaan lanskap pada lahan pasca tambang, yaitu :

1. Membuat Percontohan

Pengembangan lanskap pasca tambang harus dapat menjadi percontohan. Sebagai suatu pembenahan dalam model pembangunan budaya lanskap maka harus memiliki karakter yang berkontribusi pada pelaksanaan tujuan dan standar internasional pembangunan berkelanjutan.



Gambar 1. Diagram Elemen Sustainable Development

2. Menggunakan Sumber Daya

Peninggalan pertambangan berupa tanah, bangunan, dan infrastruktur adalah warisan sumber daya untuk pembangunan berkelanjutan. Pelestarian dan penggunaan kembali komponen khas tersebut menciptakan tempat khusus yang membentuk tampilan jembatan antara masa lalu dan masa depan.

3. Mengembangkan Identitas

Sebuah lanskap pasca pertambangan harus memiliki karakteristik baru tersendiri. Pemandangan asli yang telah hilang tidak dapat

direproduksi. Perkembangan baru harus dimulai di lokasi yang bermakna, dengan tujuan mempromosikan dan membentuk identitas baru.

4. Memperluas Cakrawala Perencanaan

Perencanaan untuk lanskap pasca tambang harus dimulai sebelum penambangan beroperasi pada lahan tersebut. Dari awal, perencanaan harus mewakili tujuan untuk desain pengembangan masa depan dan harus memuat kemungkinan pilihan baru. Perencanaan harus menyertai proses penambangan dan bereaksi fleksibel terhadap perubahan kondisi kerangka kerja.

5. Membentuk Proses

Proses desain ulang harus nyata. Informasi, tahap-tahap perubahan, dan operasional antaranya merupakan elemen penting dari suatu proses dalam menyampaikan perubahan dan identitas.

6. Memungkinkan Untuk Kreativitas dan Inovasi

Pengembangan lanskap budaya baru memerlukan pelopor dan kreativitas, pertukaran perspektif dari dalam dan luar, serta membuka struktur pengambilan keputusan. Proses harus diatur sedemikian rupa untuk memfasilitasi solusi inovatif dan jalur baru.

7. Membangkitkan Gambaran

Gambaran dan garis besar pembangunan masa depan adalah penting sebagai pembuka mata dan sarana untuk membayangkan masa depan.

8. Memastikan Transparansi

Pengembangan lanskap pasca tambang harus terbuka dan transparan. Partisipasi yang komprehensif dari mereka yang terkena dampak, pengambilan kebijakan, dan pelaksana harus dijamin dalam semua tahap perencanaan.

9. Membangun Struktur Organisasi

Pelaksanaan tujuan perencanaan harus dijamin oleh struktur organisasi yang mampu bertindak dan cukup dilengkapi dengan

pendanaan dan personil. Struktur organisasi mengambil alih manajemen proses, menetapkan jaringan, dan mengatur pendanaan dan promosi. Persyaratan untuk fungsi ini adalah suatu kerangka kerja hukum yang mengikat yang mengidentifikasi tingkat perencanaan, tugas dan tanggung jawab.

10. Mengambil Tanggung Jawab

Berlakunya prinsip pencemar adalah yang bertanggungjawab membayar rehabilitasi. Tugas pembangunan kualitatif yang menghasilkan nilai tambah tidak dapat diselesaikan di tingkat lokal saja. Ini harus didukung oleh kewirausahaan dan tanggung jawab masyarakat serta oleh kerjasama antara pemerintah setempat dan mitra tambahan.

III. IMPLEMENTASI PERENCANAAN LANSKAP LAHAN PASCA TAMBANG

Ada beberapa daerah yang telah melakukan pengembangan lanskap lahan pasca tambang. Adanya pengembangan lahan pasca tambang pada suatu daerah membuktikan bahwa dengan habisnya sumber daya alam tak terbarukan bukan berarti berakhir pula pembangunan di daerah tersebut inilah yang merupakan prinsip dari pembangunan yang berkelanjutan.

A. Pengembangan Lahan Pasca Tambang di Kota Sawahlunto

Dalam Perda No.2 tahun 2001 tercantum visi kota Sawahlunto untuk dapat mewujudkan diri menjadi Kota Wisata Tambang Berbudaya tahun 2020. Upaya revitalisasi kawasan perlu dicanangkan dengan tujuan; 1) peningkatan vitalitas kota melalui peningkatan kualitas lingkungan, 2) pertimbangan aspek sosial budaya dan karakteristik kawasan, 3) Meningkatkan pertumbuhan perekonomian kota, 4) menghidupkan kembali aktivitas yang pernah ada serta restrukturisasi aktivitas ekonomi kota.

Lahan pasca tambang batubara di daerah Kandi Kota Sawahlunto telah dikembangkan menjadi objek wisata yang dikenal sebagai Kawasan Wisata Kandi. Kawasan Wisata Kandi Sawahlunto memiliki total area +400 ha. Bekas areal penambangan itu kini dikembangkan menjadi kawasan wisata. Disini terdapat berbagai objek wisata. Sebut saja Danau Wisata Kandi, Taman Satwa dengan Danau Tandikek-nya yang lengkap dengan aneka sarana wisata air, Arena Pacuan Kuda bertaraf Nasional, Arena Road Race, Motor Cross. Bagi wisatawan yang hobinya beternak juga dapat mengunjungi peternakan sapi dan kuda.



Gambar 2. Kawasan Wisata Kandi

B. Perencanaan Lanskap Pulau Sebaik - Provinsi Kepulauan Riau

Pulau Sebaik adalah sebuah pulau kecil nun jauh berada diujung barat negara Indonesia dan berdekatan dengan perbatasan negara singapura. Pulau ini memancing perhatian khusus sejenak bagi masyarakat Indonesia, disebabkan penggalian pasir darat demi memenuhi kebutuhan proyek pembangunan reklamsi negara singapura hampir-hampir saja menenggelamkan pulau tersebut dan menghilangkan dari peta negara Indonesia.

Pemilik Kuasa penambangan harus merehabilitasi kembali pulau yang telah menjadi kritis akibat proses penambangan (open pit mining), Keterkaitan yang sangat erat dengan perencanaan lansekap dikarenakan proyek reklamasi lahan ini harus sesuai dengan program peruntukan pasca tambangnya yaitu untuk menjadikan pulau lokasi bekas penambangan pasir darat tersebut menjadi kawasan pariwisata dan budidaya ikan air tawar.



Gambar 3. Master Plan Perencanaan Lanskap Pulau Sibaik

IV. PENUTUP

Perencanaan lanskap pada lahan pasca tambang menggunakan prinsip pembangunan yang berkelanjutan. Hal ini sangat beralasan karena banyak sekali daerah yang sangat tergantung dengan sumber daya alam tak terbarukan (bahan tambang) yang jika habis akan sangat mengancam keberlangsungan eksistensinya. Sehingga dalam suatu kegiatan pertambangan perencanaan lanskap sebagai bagian dari tahapan reklamasi lahan pasca tambang harus sudah masuk dalam kajian evaluasi pada perencanaan pembukaan suatu tambang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonim. "Aspek Lingkungan Dalam Amdal Bidang Pertambangan". Pusat Pengembangan dan Penerapan AMDAL Bapedal. Jakarta. 2001.
2. Anonim. "Ten Principles Concerning the Treatment of Post-Mining Landscapes" Internationale Bauausstellung (IBA). 2009.
3. Anonim. www.sawahlunto.go.id. "Profil Kota Sawahlunto." diakses 2012.
4. John F. Papilaya. "Sand Mining Landscape Reclamation". [Http://Basedesign.Blogspot.Com/2007/09/Reklamasi-Pasca-Tambang_10.Html](http://Basedesign.Blogspot.Com/2007/09/Reklamasi-Pasca-Tambang_10.Html). 2007
5. Peraturan yang berlaku yang berkaitan dengan topik.
6. Quintarina Uniaty. "*Landscape Sustainability* Dalam Pengembangan Kawasan Lansekap Prospektif Kota". Jurnal Arsitektur Lansekap. Universitas Trsakti. Jakarta. 2008.