

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kegiatan sumberdaya alam yaitu kegiatan pertambangan. Contoh penambangan di Indonesia adalah pertambangan emas yang dilakukan PT J Resources Bolaang Mongondow. Kegiatan penambangan dapat memberikan dampak positif dalam bidang perekonomian, yakni berupa pendapatan negara sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan, selain itu dapat membuka lapangan pekerjaan baru yang dapat diperoleh dari sumber daya manusia daerah sekitar perusahaan penambangan. Namun setelah kegiatan penambangan berakhir timbul perubahan lingkungan. Perubahan kimiawi terutama berdampak terhadap air tanah dan air permukaan, berlanjut secara fisik perubahan morfologi dan topografi lahan. Lebih jauh lagi yaitu perubahan iklim mikro yang menyebabkan perubahan kecepatan angin, gangguan habitat biologi berupa flora dan fauna, serta penurunan produktivitas tanah yang mengakibatkan lahan menjadi tandus. Selain dampak positif, kegiatan penambangan juga menghasilkan dampak negatif.

Mengacu pada dampak yang ditimbulkan dari kegiatan pertambangan maka perlu dilakukan penanganan khusus untuk mencegah terjadinya kerusakan lahan pada lingkungan setempat. Kegiatan rehabilitasi lahan atau juga disebut reklamasi adalah usaha untuk memperbaiki lahan yang rusak akibat dari kegiatan penambangan agar dapat berfungsi kembali secara optimal sesuai dengan kemampuannya. Reklamasi dilakukan untuk menjaga lahan agar tidak labil dan lebih produktif, sehingga hasil dari kegiatan reklamasi dapat menciptakan keadaan lingkungan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya. Jika tidak segera dilakukan kegiatan reklamasi dapat memicu erosi yang merupakan proses penghancuran dan pelapukan partikel tanah dan perpindahan partikel tersebut akibat adanya erosive transport agent seperti air hujan.

Pengendalian erosi dapat dilakukan melalui tiga metode, yaitu metode vegetasi, metode mekanik dan metode pemakaian bahan pemantap tanah (*soil conditioner*). Metode vegetasi merupakan metode yang menggunakan tumbuhan untuk mengurangi daya rusak hujan yang jatuh, jumlah dan daya rusak aliran permukaan dengan melakukan penanaman berbagai jenis tanaman. Fungsi tanaman tersebut untuk melindungi tanah terhadap daya tumbukkan butir air hujan, melindungi tanah terhadap daya perusak air di atas permukaan, dan memperbaiki penyerapan air oleh tanaman. Metode mekanik pengendalian erosi berfungsi untuk memperlambat aliran permukaan, menampung dan menyalurkan aliran permukaan dengan tidak merusak, memperbaiki atau memperbesar infiltrasi air ke dalam tanah dan memperbaiki aerasi tanah, serta menyediakan air bagi tanaman. Metode kimia dalam melakukan pengendalian erosi menggunakan preparat kimia sintesis atau alami. Metode ini sering dikenal dengan sebutan *soil conditioner* yang bertujuan memperbaiki struktur tanah. Beberapa contoh *soil conditioner* yaitu PVA (*Polyvinyl Alcohol*), PAA (*Poly Acrylic Acid*) dan VAMA (*Vinyl Acetate Maltic Acidcopolymer*).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan sebagai bagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.2 Tujuan

Tujuan dari praktik kerja lapangan di PT J Resources Bolaang Mongondow, Kota Mobagu Sulawesi Utara adalah:

1. Mengidentifikasi laju erosi potensial areal reklamasi PT J Resources Bolaang Mongondow.
2. Menganalisis dugaan bahaya erosi serta faktor yang mempengaruhi laju erosi PT J Resources Bolaang Mongondow.
3. Menguraikan sistem pengendalian erosi dan sedimentasi di PT J Resources Bolaang Mongondo.

2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Hukum Reklamasi Lahan Pascatambang

Kegiatan reklamasi lahan pascatambang mengacu pada UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 67 yang menyatakan setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mengendalikan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Kewajiban pelaksanaan reklamasi pascatambang di wilayah negara Indonesia, berdasarkan pada peraturan-peraturan yang ada. Usaha reklamasi sebagai aspek penanganan lingkungan pertambangan menjadi salah satu prioritas demi kelestarian lingkungan hidup, dalam hal ini merupakan bagian dari konservasi sumberdaya alam.

Menurut Kepmen ESDM No.1827 K/30/MEM/2018 Lampiran VI tentang Pedoman Pelaksanaan Reklamasi Dan Pascatambang Serta Pascaoperasi Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral Dan Batubara, Kegiatan reklamasi adalah kegiatan yang dilakukan sepanjang tahapan usaha pertambangan untuk menata, memulihkan, dan memperbaiki kualitas lingkungan dan ekosistem agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya. Sedangkan menurut PP No. 78 Tahun 2010 dan Permen ESDM No. 26 Tahun 2018 tentang reklamasi telah disampaikan bahwa setiap pemegang IUP Eksplorasi dan IUP Operasi Produksi dalam hal ini perusahaan suatu tambang wajib memiliki rencana kegiatan reklamasi bekas tambang telah memasuki masa akhir tambang yang berprinsip pada pengelolaan lingkungan hidup.

2.2 Prinsip Dasar Reklamasi Lahan Pascatambang

Adanya berbagai dampak negatif dari adanya pertambangan, maka perlu dilakukan analisis, dan dari analisis tersebut nantinya dapat digunakan sebagai pedoman atau acuan untuk menangani dampak tersebut. Tahapan kegiatan revegetasi meliputi penatagunaan lahan, pengendalian sedimentasi dan erosi dan evaluasi keberhasilan reklamasi. Prinsip kegiatan reklamasi adalah : 1 Reklamasi harus dianggap sebagai kesatuan yang utuh dari kegiatan penambangan. 2 Kegiatan reklamasi harus dilakukan sedini mungkin serta tidak harus menunggu proses