

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pertambangan batu bara merupakan salah satu pengusahaan pertambangan yang membantu menopang pembangunan nasional dalam pasokan batu bara dan sebagai sumber pendapatan devisa negara. Adapun permasalahan adalah munculnya persepsi kegiatan pertambangan sering merusak lingkungan hidup. Berdasarkan permasalahan tersebut maka salah satu sasaran dan arah kebijakan pembangunan sumber daya alam adalah terciptanya lahan bekas tambang menjadi lahan yang produktif dan mengupayakan agar kegiatan pertambangan dan energi yang ramah terhadap lingkungan. Oleh karena itu paradigma pertambangan modern telah bergeser ke arah penetapan kaidah-kaidah pertambangan yang baik dan benar dalam kerangka industri pertambangan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan, dengan indikator kinerja adalah sebagian besar lahan bekas tambang menjadi lahan yang produktif (Bargawa & Syandi, 2014).

Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batu bara di Indonesia adalah PT Allied Indo Coal Jaya (AICJ) yang terletak di Sawahlunto, Sumatera Barat. PT AICJ melakukan penambangan dengan metode tambang terbuka dan tambang bawah tanah. Sistem penambangan yang diterapkan oleh PT AICJ adalah tambang bawah tanah (*underground*) dan tambang terbuka (*surface mining*) dengan metode *back filling* yaitu dengan cara membongkar dan memindahkan *overburden* ketempat lubang bekas galian sebelumnya.

Permasalahan mulai terjadi pada tahap pra penambangan, hal ini terkait dengan pembukaan lahan (*land clearing*) yang dapat menimbulkan dampak lanjutan seperti berkurangnya daya tahan tanah terhadap erosi dan perubahan karakteristik infiltrasi yang dapat mempengaruhi pengisian (*recharge*) air tanah dan perubahan unsur/komponen neraca air (Rustam, 2003). Erosi dapat menyebabkan perubahan pada bentuk bentang alam dan tata guna lahan *in situ* dan pencemaran lingkungan *ex situ*. Dengan demikian permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan reklamasi.

Reklamasi sebagai suatu proses perbaikan pada lahan bekas tambang memerlukan perencanaan yang matang agar tepat pada sasaran, salah satu cara

reklamasi adalah dengan melakukan revegetasi lahan bekas tambang, keberhasilan revegetasi dipengaruhi oleh jenis vegetasi yang ditanam dan kualitas tanah timbunan, adapun upaya revegetasi umumnya dilakukan dengan penanaman jenis tanaman lokal ditambah dengan perlakuan pemberian kapur, pupuk dan bahan organik, selain itu juga diperlukan penempatan top soil, penataan timbunan, dan teknik rancangan timbunan yang cukup mahal agar tumbuhan bisa tumbuh dengan baik. Disamping itu, keberhasilan revegetasi lahan bekas tambang sangat ditentukan oleh banyak hal diantaranya adalah aspek penataan lanskap, kesuburan tanah, penanaman dan perawatan tanaman. Penataan lanskap sangat berkaitan dengan aspek konservasi tanah dan air serta rencana penggunaan lahan bekas tambang. Sementara itu, kesuburan tanah sangat ditentukan oleh sifat-sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Iskandar, 2012).

Pembukaan suatu wilayah yang baru sebaiknya didahului dengan survei dan evaluasi tentang kemampuan lahan, sehingga di lahan itu dapat digolongkan menurut penggunaannya yang tepat. Kemampuan lahan merupakan potensi lahan untuk penggunaan berbagai sistem pertanian secara umum tanpa menjelaskan peruntukan untuk jenis tanaman tertentu maupun tindakan pengelolaannya. Pengelompokan ke dalam kelas kemampuan lahan didasarkan pada besarnya faktor pembatas atau kendala (penghambat). Survei kemampuan lahan merupakan salah satu survei sumberdaya lahan yang bertujuan mengetahui kemampuan lahan suatu daerah dan menentukan penggunaan lahan beserta pengelolaannya yang tepat sehingga dapat dicapai produktifitas yang optimal atau sedikit menimbulkan kerusakan lahan (Sembiring *et al.*, 2015).

Guna menciptakan lingkungan yang baik maka perlu dilakukan kajian peruntukan lahan pasca kegiatan pertambangan berupa perencanaan tata ruang yang berhubungan dengan pemanfaatan lahan bekas tambang untuk kegiatan non pertambangan. Pemanfaatan lahan bekas tambang tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar dan pemerintah daerah setempat. Keberlanjutan kegiatan ekonomi diharapkan dapat berlangsung seperti pada saat kegiatan pertambangan berlangsung. Agar pemanfaatan lahan dapat optimum perlu dilakukan evaluasi kemampuan lahan (Harjadi, 2004).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai evaluasi kemampuan lahan di kawasan tambang batu bara, dengan judul penelitian “Evaluasi Kemampuan Lahan pada Beberapa Kondisi Lahan di Tambang Batu Bara pada PT Allied Indo Coal Jaya Kota Sawahlunto”.

### **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana klasifikasi dan evaluasi kemampuan lahan pada beberapa kondisi lahan di tambang batu bara PT Allied Indo Coal Jaya Kota Sawahlunto?

### **C. Tujuan Penelitian**

Mengetahui pengklasifikasian kemampuan lahan pada beberapa kondisi lahan tambang batu bara di PT Allied Indo Coal Jaya Kota Sawahlunto sebagai dasar perencanaan reklamasi dan revegetasi.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberikan informasi tentang kelas kemampuan lahan pada beberapa kondisi lahan di tambang batu bara PT Allied Indo Coal Jaya Kota Sawahlunto untuk menentukan arahan pemanfaatan lahan yang berkelanjutan kepada berbagai pihak.

