

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Banyan Koalindo Lestari (BKL) adalah perusahaan tambang batubara yang beroperasi di Kabupaten Musi Rawas Utara, Provinsi Sumatera Selatan. Perusahaan ini menggunakan sistem tambang terbuka dengan metode *strip mine*, yang mana proses penambangan dilakukan dengan membentuk jenjang. Tambang terbuka memerlukan perencanaan rinci untuk setiap tahapan operasi, mulai dari penggalian hingga penutupan tambang, guna memastikan proses produksi berjalan efektif dan efisien.

Untuk mencapai target produksi secara optimal, perusahaan menyusun perencanaan tambang berdasarkan beberapa tahapan, yaitu rencana jangka panjang, yang mencakup perencanaan keseluruhan proyek tambang, rencana tahunan, yang merinci target produksi untuk setiap tahun operasi. Rencana bulanan, yang lebih spesifik dan terfokus pada target dan lokasi penambangan untuk setiap bulan.

Penahapan ini bertujuan untuk menjaga kontinuitas produksi, memastikan pemanfaatan sumberdaya tambang secara optimal, dan memberikan informasi lokasi yang akan ditambang sesuai dengan desain tambang. Namun, dalam praktiknya, sering terjadi ketidaksesuaian antara rencana penambangan dengan realisasi aktual di lapangan. Ketidaksesuaian ini biasanya ditemukan melalui proses rekonsiliasi yang dilakukan pada akhir bulan. Rekonsiliasi merupakan metode evaluasi untuk membandingkan rencana tambang (*Mine Plan Design*) dengan realisasi penambangan di lapangan.

Pada proses rekonsiliasi, beberapa istilah teknis yang sering digunakan adalah *Overcut* yaitu penggalian yang melebihi batas rencana secara vertikal, *Undercut* yaitu penggalian yang kurang dari target rencana secara vertikal, dan *Over-stripping* yaitu pengupasan material yang melebihi batas horizontal yang direncanakan.

Berdasarkan data rekonsiliasi dari PT Banyan Koalindo Lestari untuk periode Januari hingga Mei 2024, ditemukan adanya ketidaksesuaian yang signifikan antara rencana dan realisasi, baik dalam hal volume *Overburden* maupun batubara. Ketidaksesuaian tersebut disebabkan oleh berbagai faktor seperti, kerusakan alat

berat yang terjadi di lapangan, kurangnya pengawasan terhadap patok elevasi yang sering hilang atau tidak sesuai serta kondisi jalan tambang yang kurang memadai, seperti jalan yang berdebu atau licin akibat hujan. Masalah ini berdampak pada peningkatan *stripping ratio*, yaitu rasio antara material penutup (*Overburden*) yang dikupas dengan batubara yang dihasilkan. Peningkatan *Stripping Ratio* dapat menyebabkan beban tambahan pada kegiatan ekspos batubara di bulan-bulan berikutnya, yang pada akhirnya memengaruhi efisiensi operasional dan biaya produksi.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian rencana dan realisasi penambangan pada bulan Juni 2024 di *Pit* Selatan PT Banyan Koalindo Lestari. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab ketidaksesuaian, dampak yang ditimbulkan, serta memberikan solusi yang dapat diterapkan guna meningkatkan efektivitas operasional tambang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana ketercapaian penambangan pada pengupasan *Overburden* dan batubara di *Pit* Selatan PT Banyan Koalindo Lestari pada bulan Juni 2024?
2. Apa faktor penyebab ketidaksesuaian dapat terjadi pada hasil penambangan di *Pit* Selatan pada *site* PT. Banyan Koalindo Lestari?
3. Bagaimana dampak yang ditimbulkan dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi nya?

1.3 Batasan masalah

1. Fokus pada perencanaan tambang jangka pendek (bulanan) untuk pengupasan *Overburden* dan batubara di *Pit* Selatan PT Banyan Koalindo Lestari selama bulan Juni 2024.
2. Tidak menghitung aspek biaya produksi (keekonomisan tambang).
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada area *Pit* Selatan pada *site* PT. Banyan Koalindo Lestari.
4. Tidak membahas permasalahan *dewatering* dan penyaliran tambang

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengevaluasi ketercapaian target produksi *Overburden* dan batubara terhadap realisasi penambangan di lapangan pada bulan Juni 2024.

2. Mengetahui faktor-faktor penyebab ketidaktercapaian rencana penambangan berdasarkan *Mine Plan Design* bulan juni 2024 terhadap realisasi penambangan di lapangan.
3. Mengetahui dampak yang ditimbulkan dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasinya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan cara untuk mengetahui antara realisasi aktual di lapangan dengan *Mine Plan Design*.
2. Mencegah penyebab-penyebab tidak tercapainya *Mine Plan Design* agar penambangan dapat berjalan sesuai dengan rencana, agar terciptanya *Good Mining Practice*.
3. Mencegah dampak yang lebih besar dari peningkatan *stripping ratio*, agar dapat ditangani secara dini agar tidak menimbulkan dampak yang lebih besar yang dapat merugikan perusahaan.