

RINGKASAN

PT. Multi Harapan Utama pada *Pit M* melakukan kegiatan penambangan menggunakan sistem tambang terbuka. Kegiatan penambangan digunakan alat-alat mekanis seperti *excavator* dan *dump truck*. Penelitian ini memiliki tujuan meningkatkan produktivitas alat angkut dan memberikan saran upaya peningkatannya serta menekan hambatan yang mempengaruhi produktivitas untuk dapat memenuhi target yang telah ditetapkan perusahaan. Kegiatan pembongkaran tanah penutup menggunakan *excavator* Hitachi EX2600 dan diangkut menggunakan *Off Highway Truck 777E* menuju *disposal*. *Permasalahan yang terjadi di lapangan dalam kegiatan penambangan*. Permasalahan yang terjadi di lapangan dalam kegiatan penambangan PT Multi Harapan Utama Pit M adalah target produktivitas alat angkut yang belum tercapai dalam kegiatan pengupasan lumpur in situ sebesar 117 BCM/jam

Metode penelitian dimulai dengan observasi lapangan untuk mengumpulkan data primer dan sekunder. Data tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab rendahnya produktivitas. Analisis melibatkan pengukuran kecepatan rata-rata alat angkut dan waktu edar serta faktor eksternal seperti kondisi jalan. Optimalisasi dilakukan dengan menggunakan analisis *rimpull* untuk memaksimalkan kinerja alat angkut.

Berdasarkan hasil penelitian, penyebab tidak tercapainya target produktivitas alat angkut karena tingginya waktu edar alat angkut yang disebabkan oleh kecepatan rata-rata alat angkut yang dibawah standar minimal perusahaan yaitu 22 km/jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas aktual sebesar 106,19 BCM/jam dapat ditingkatkan menjadi 132,56 BCM/jam, atau naik 24,8%, setelah optimalisasi. Peningkatan ini dicapai dengan mengurangi waktu edar alat angkut dan meningkatkan kecepatan alat angkut berdasarkan analisis *rimpull*. Selain itu, disarankan pelapisan jalan menggunakan material scoria untuk menjaga kelancaran operasional selama musim hujan.