

## RINGKASAN

Salah satu cara pembongkaran dengan alat mekanis yaitu dengan cara penggaruan (*ripping*). *Ripping* merupakan metode pemberaian material dengan menggunakan *ripper* pada *bulldozer*. Produksi alat garu dalam kegiatan pembongkaran *overburden* pada sebuah tambang batubara merupakan hal penting karena akan mempengaruhi cepat atau lambatnya lapisan batubara yang berada di bawahnya dapat dilakukan penggalian. Permasalahan umum yang sering dihadapi oleh perusahaan tambang batubara adalah tidak tercapainya target produksi dari alat garu yang digunakan oleh perusahaan.

Permasalahan yang terjadi di PT.Mitra Maju Gemilang *jobsite* PT.Bukit Baiduri Energi pada *pit* Goldstar saat ini adalah belum tercapainya target produksi dari alat garu *bulldozer* Komatsu D375A-6R yang digunakan dalam kegiatan pembongkaran *overburden* dengan target produksi sebesar 184.140 BCM/Bulan pada bulan Januari 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektifitas metode *ripping* actual dalam menghasilkan fragmentasi, mengevaluasi faktor-faktor yang menjadi penyebab tidak tercapainya target produksi, dan memberikan rekomendasi perbaikan terhadap faktor-faktor tersebut sehingga nilai produksi alat dapat tercapai.

Metode penelitian yang dilakukan diawali dengan studi literatur, observasi lapangan untuk pengambilan data primer dan sekunder secara langsung di lapangan, data yang didapatkan diolah dan dianalisis sehingga didapatkan alternatif penyelesaian masalah, serta mengamati perubahan nilai produksi alat setelah dilakukan perbaikan terhadap masalah yang terjadi.

Hasil penelitian yang diperoleh yaitu nilai produksi alat garu dan alat gali muat belum dapat mencapai target produksi perusahaan. Upaya yang dilakukan dengan cara menambah lebar *spasi* penggaruan dan meningkatkan efisiensi kerja alat dengan melakukan perbaikan terhadap hambatan-hambatan yang terjadi.

Nilai produksi alat mengalami peningkatan dan mampu mencapai target produksi Bulan Januari 2022 yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Produksi alat garu meningkat dari 158.625,6 BCM/Bulan (86%) menjadi 198.658,65 BCM/Bulan (107%). Sedangkan alat gali muat meningkat dari 166.754,23 BCM/Bulan (93%) menjadi 182.872,31 (102%) BCM/Bulan.