

RINGKASAN

Mutia Zara : Kajian Teknis Geometri Jalan Angkut dan Pengaruhnya Terhadap Produksi Alat Angkut pada Penambangan Batu Andesit di PT. Ansar Terang Crushindo 1 Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Sumatera Barat

PT. Ansar Terang Crushindo merupakan perusahaan pertambangan batu andesit yang berlokasi di Kecamatan Pangkalan Koto Baru Kabupaten Lima Puluh Kota. Target produksi bulanan batu andesit PT. Ansar Terang Crushindo sebesar 20.000 ton/bulan, sedangkan produksi aktual bulan November sebesar 15.608,8 ton/bulan. Salah satu faktor yang mempengaruhi ketidaktercapaian target produksi adalah kondisi jalan angkut. Berdasarkan pengamatan di lapangan terdapat *grade* diatas 8%, lebar jalan angkut yang belum memenuhi standar sehingga saat berpapasan salah satu alat angkut harus berhenti serta tidak adanya *cross slope* dan tanggul pengaman.

Berdasarkan pengukuran geometri jalan angkut didapatkan lebar jalan aktual berkisar antara 3,68 hingga 6,2 meter sedangkan secara teoritis lebar jalan lurus adalah 9 meter. Lebar jalan tikungan aktual berkisar antara 3,54 hingga 6,4 meter sedangkan secara teoritis lebar jalan tikungan adalah 12,2 meter. *Grade* jalan aktual mulai dari 3,54% hingga 11,68%. Sedangkan *grade* jalan ideal sebesar 8%. Nilai *cross slope* untuk lebar jalan 9 meter adalah 0,04 dan beda tinggi 17,1 cm. nilai superelevasi untuk lebar tikungan 12,2 meter adalah 0,04 dan beda tinggi 48 cm.

Setelah dievaluasi terdapat 5 segmen jalan lurus yang perlu dilakukan penambahan lebar dan 4 segmen jalan tikungan, serta penurunan *grade* di 4 segmen. Produksi Mitsubishi Fuso 250 PS pada kondisi aktual sebesar 15.367,62 ton/bulan. Estimasi produksi Mitsubishi Fuso 250 PS setelah dilakukan evaluasi yaitu sebesar 16.504,43 ton/bulan. Produksi teoritis Mitsubishi Fuso 250 PS setelah perbaikan efisiensi kerja dan geometri jalan ideal sebesar 20.713,76 ton/bulan.

Kata Kunci : Geometri Jalan, Produksi, Jam Kerja, Alat angkut, waktu edar.