

RINGKASAN

PT. Mitra Multi Indomining merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara, dengan lokasi penambangan yang terletak di daerah Kutai Tenggara, Tenggarong, Samarinda, Kalimantan Timur. Kondisi jalan angkut pada lokasi penelitian saat ini, belum sesuai dengan spesifikasi alat angkut terbesar yang akan melintas pada jalan angkut tersebut yaitu *dump truck SANY SKT 80 S* yang menyebabkan terdapatnya kekurangan kondisi jalan seperti lebar jalan yang belum memenuhi. Selain hal itu juga terdapat permasalahan geometri jalan yang lain seperti *grade* jalan yang terlalu tinggi, tanggul yang belum sesuai dengan standar, membuat jalan tersebut memiliki potensi bahaya. Hal tersebut juga dapat mempengaruhi kelancaran dan kenyamanan dalam operasi pengangkutan, serta yang paling penting adalah dapat menimbulkan resiko insiden yang lebih besar dibandingkan jalan dengan kondisi jalan aman.

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja, maka perlu dilakukan manajemen risiko pada kegiatan pengangkutan *overburden* untuk mengurangi atau menghilangkan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja yaitu dengan melakukan identifikasi potensi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assessment*. Berdasarkan hasil identifikasi bahaya pada kegiatan pengangkutan *overburden* terdapat 16 potensi bahaya yang terdiri atas kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman. Kemudian dilakukan penilaian risiko yang mana diperoleh hasil berupa 2 risiko tingkat *extreme*, 7 risiko tingkat *high*, 4 risiko tingkat *medium*, dan 2 risiko tingkat *low*. Setelah dilakukan pengendalian risiko, tingkat risiko turun menjadi 0 risiko tingkat *critical*, 0 risiko tingkat *high*, 0 risiko tingkat *medium*, 16 risiko tingkat *low*.

Dari hasil penelitian, diperlukan adanya evaluasi geometri jalan pada kegiatan pengangkutan *overburden* didapatkan hasil lebar jalan minimum adalah 12 m dan tikungan 15 m. Dari hasil evaluasi geometri jalan masih terdapat segmen jalan yang memerlukan perbaikan pada lebar jalan, kemiringan jalan (*grade*), *cross slope*, radius tikungan, *superelevasi*, dan tinggi tanggul pengaman (*safety berm*).

SUMMARY

PT. Mitra Multi Indomining is a company operating in the coal mining sector, with mining locations located in the Southeast Kutai, Tenggarong, Samarinda, East Kalimantan areas. The current condition of the haul road at the research location is not in accordance with the specifications of the largest transport equipment that will pass on the haul road, namely the SANY SKT 80 S dump truck, which causes deficiencies in road conditions such as inadequate road width. Apart from that, there are also other road geometry problems such as road grades that are too high, embankments that do not comply with standards, making the road potentially dangerous. This can also affect the smoothness and comfort of transportation operations, and most importantly, it can pose a greater risk of incidents compared to roads with safe road conditions.

To avoid the possibility of work accidents, it is necessary to carry out risk management in overburden transportation activities to reduce or eliminate the possibility of work accidents, namely by identifying potential hazards, risk assessment and risk control using the Hazard Identification and Risk Assessment method. Based on the results of hazard identification in overburden transportation activities, there are 16 potential hazards consisting of unsafe conditions and unsafe actions. Then a risk assessment was carried out and the results obtained were 2 extreme level risks, 7 high level risks, 4 medium level risks and 2 low level risks. After risk control was carried out, the risk level dropped to 0 critical level risk, 0 high level risk, 0 medium level risk, 16 low level risk.

From the research results, it is necessary to evaluate road geometry in overburden transportation activities. The results obtained are a minimum road width of 12 m and curves of 15 m. From the results of the road geometry evaluation, there are still road segments that require improvements in road width, road slope (grade), cross slope, bend radius, superelevation, and safety berm height.