

RINGKASAN

PT Antareja Mahada Makmur (PT AMM) merupakan perusahaan kontraktor yang bergerak dalam bidang jasa pertambangan yang ada di PT Alamjaya Bara Pratama (PT ABP). PT AMM memiliki fokus kegiatan yaitu pengupasan tanah pucuk, pengupasan lapisan tanah penutup, penambangan batubara, pengangkutan batubara, dan pemeliharaan jalan.

Di lokasi penelitian, terdapat kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman selama pelaksanaan kegiatan penambangan. Untuk menghindari kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja, maka perlu dilakukan manajemen risiko pada pengangkutan batubara 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* (HIRA) yaitu metode terstruktur untuk mendekripsi dan mengevaluasi bahaya dalam sistem proses. Berdasarkan hasil identifikasi bahaya pada pengangkutan batubara terdapat 10 potensi bahaya yang terdiri atas kondisi tidak aman seperti lebar jalan sempit dan tindakan tidak aman seperti tidak menggunakan APD lengkap. Kemudian dilakukan penilaian risiko yang mana diperoleh hasil berupa 2 risiko tingkat kritis, 6 risiko tingkat tinggi, 2 risiko tingkat sedang, dan 0 risiko tingkat low. Setelah dilakukan pengendalian risiko, tingkat risiko turun menjadi 0 risiko tingkat kritis, 0 risiko tingkat tinggi, 0 risiko tingkat sedang dan 10 risiko tingkat rendah.

Dari hasil penelitian, diperlukan adanya evaluasi geometri jalan pada kegiatan pengangkutan batubara dan didapatkan hasil lebar jalan minimum adalah 8,75 m dan tikungan 10,5 m. Dari hasil evaluasi geometri jalan masih terdapat segmen jalan yang memerlukan perbaikan pada lebar jalan, *cross slope*, *superelevasi*, dan tinggi tanggul pengaman.

SUMMARY

PT Antareja Mahada Makmur (PT AMM) is a contracting company engaged in mining services at PT Alamjaya Bara Pratama (PT ABP). PT AMM has focuses of activities, namely stripping of the top soil, stripping of the overburden layer, coal mining, coal hauling, and road maintenance.

At the research site, there are unsafe conditions and unsafe actions during the implementation of mining activities. To avoid the possibility of work accidents, it is necessary to carry out risk management in coal transportation to reduce or eliminate the possibility of work accidents, namely by identifying potential hazards, assessing risks, and controlling risks using the Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) method, which is a structured method to detect and evaluate hazards in the process system. Based on the results of hazard identification in coal transportation, there are 10 potential hazards consisting of unsafe conditions such as narrow road width and unsafe actions such as not using complete PPE. Then a risk assessment was carried out which obtained results in the form of 2 critical level risks, 6 high level risks, 2 medium level risks, and 0 low level risks. After risk control is carried out, the risk level drops to 0 critical level risk, 0 high-level risk, 0 medium-level risk and 10 low-level risk.

From the research results, it is necessary to evaluate the geometry of the road in overburden transportation activities, the results obtained are the minimum road width is 8.75 m and the bend is 10.5 m. From the results of the road geometry evaluation, there are still road segments that require improvements in road width, cross slope, superelevation, and safety berm height.