

Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Pemanfaatan Tailing di Perusahaan Pertambangan PT X Tahun 2024

Calista, Maria

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=137487&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Kegiatan penambangan yang dilakukan oleh perusahaan akan menghasilkan limbah sisa pengolahan batu-batuan yang mengandung kontaminan logam berat yang selanjutnya disebut sebagai tailing. Pemerintah mengeluarkan kebijakan bahwa perusahaan wajib melakukan pemanfaatan tailing guna mengurangi volume tailing di lingkungan. Proses pemanfaatan tailing merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses bisnis pertambangan dan memiliki sejumlah potensi bahaya dan risiko yang perlu dikelola. Sehingga, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menilai risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada proses pemanfaatan tailing di industri pertambangan. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan penilaian kualitatif berdasarkan Standar AS/NZS 4360:2004. Penilaian risiko dilakukan melalui analisis tahapan proses kerja, bahaya, unexpected event, dan risiko untuk mengevaluasi probabilitas, konsekuensi, dan tingkat risiko. Hasil penelitian mengidentifikasi sejumlah 86 unexpected events dari total 47 jenis bahaya dalam proses pemanfaatan tailing, yang terbagi menjadi 29 bahaya fisik, 10 bahaya kimia, dan 8 bahaya ergonomi. Penilaian risiko menunjukkan bahwa pada risiko dasar (basic risk) terdapat 8 bahaya rendah, 25 bahaya sedang, 10 bahaya tinggi, dan 4 bahaya ekstrem, sedangkan pada risiko sisa (residual risk) terdapat 32 bahaya rendah, 10 bahaya sedang, 4 bahaya tinggi, dan 1 bahaya ekstrem. Berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh, terdapat bahaya yang memerlukan pengendalian tambahan untuk mengurangi risiko, serta prioritas bahaya yang membutuhkan tindakan segera dan perhatian utama dari manajemen.</div><hr /><div style="text-align: justify;">Mining activities conducted by the company produce waste from the processing of ore containing heavy metal contaminants, referred to as tailings. The government issued a policy that requires companies to utilize tailings to reduce the volume of tailings in the environment. The tailings utilization process is an inseparable part of the mining business process and has a number of potential hazards and risks that need to be managed. Therefore, this research was conducted with the aim of identifying and assessing occupational safety and health risks in the tailings utilization process in the mining industry. This research uses a descriptive design with qualitative assessments based on Standard AS/NZS 4360:2004. Risk assessment was carried out by analyzing the stages of the work process, hazards, unexpected events, and risks to evaluate probability, consequences, and risk levels. The research identified a total of 86 unexpected events from 47 types of hazards in the tailings utilization process, which were divided into 29 physical hazards, 10 chemical hazards and 8 ergonomic hazards. The risk assessment shows that in the basic risk (basic risk) there are 8 low hazards, 25 moderate hazards, 10 high hazards and 4 extreme hazards, while in the residual risk (residual risks) there are 32 low hazards, 10 moderate hazards, 4 high hazards, and 1 extreme danger. Based on the assessment results, certain hazards require additional controls to reduce risks, as well as prioritized hazards that need immediate action and primary attention from management.</div>