

## ABSTRAK

PT. Dolomit Putra Tamiang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang industri pupuk dolomit di kabupaten Aceh Tamiang. Terdapat beberapakasus kecelakaan kerjapada PT. Dolomit Putra Tamiang, dikarenakan perusahaan tidak menerapkan program K3. Apabila potensi bahaya yang sering terjadi dapat diidentifikasi dan dikendalikan, maka angka kemunculan kecelakaan pun dapat menurun. Identifikasi dan pengendalian potensi bahaya dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Hazard And Operability Study (HAZOP)*. Setelah mengidentifikasi sumber bahaya terdapat 19 potensi bahaya di area proses produksi pupuk dolomit, yang kemudian digolongkan menjadi 5 jenis sumber bahaya meliputi: lantai, *jaw crusher*, penggerak *jaw crusher*, pengangkutan dan penempatan material. Frekuensi terjadinya *hazard* pada lantai produksi sebesar 8 temuan, dikarenakan tergelincir mengakibatkan luka pada tangan, dan diantaranya mengalami kecelakaan kerja kepala terbentur ke lantai produksi. Frekuensi terjadinya *hazard* pada *jaw crusher* sebesar 3 temuan, 1 diantaranya mengalami kecelakaan kerja sobek pada tangan saat memasukkan tangan untuk menarik batu yang tersendat pada *jaw crusher*, 2 lainnya mengalami kecelakaan kerja kepala terbentur akibat tergelincir dari belakang mesin *jaw crusher*. Frekuensi terjadinya *hazard* pada penggerak *jaw crusher* sebesar 3 temuan yaitu : tergesek, mengakibatkan luka lecet pada tangan. Frekuensi terjadinya *hazard* pada pengangkutan sebesar 3 temuan dikarenakan terjatuh mengakibatkan terkilir pada bagian tangan dan kaki. Frekuensi terjadinya *hazard* pada kayu palet sebesar 2 temuan yaitu : tersandung, mengakibatkan luka lecet pada tangan dan kaki. Berdasarkan penilaian level risiko, terdapat 1 sumber *hazard* yang tergolong "Ekstrim", 2 sumber *hazard* yang tergolong "Risiko Tinggi", dan 2 sumber *hazard* yang tergolong "Risiko Sedang". Penelitian ini menghasilkan rekomendasi perbaikan berupa pembuatan *Standard Operating Procedure (SOP)*, jadwal pelatihan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), *worksheet* penggunaan APD, lembar kontrol penggunaan APD.

Kata kunci: *HAZOP*, Kecelakaan Kerja, K3, *Risk Analysis*

## ABSTRACT

*PT. Dolomit Putra Tamiang is a company engaged in dolomite fertilizer industry in Aceh Tamiang district. There are several work accident cases at PT. Dolomit Putra Tamiang, because the company did not implement the K3 program. If potential hazards that often occur can be identified and controlled, then the number of occurrences of accidents can also decrease. Identification and control of potential hazards can be done using the Hazard And Operability Study (HAZOP) method. After identifying the source of danger there are 19 potential hazards in the area of dolomite fertilizer production process, which is then classified into 5 types of hazard sources including: floor, jaw crusher, jaw crusher drive, material transport and placement. The frequency of hazard occurrence on the production floor is 8 findings, due to slipping resulting in injury to the hand, and among them experiencing work accidents the head collides into the production floor. The frequency of occurrence of hazards in jaw crusher is 3 findings, 1 of them has a work accident torn on the hand when inserting a hand to pull a rock that is choked up on the jaw crusher, 2 others have a work accident head hit due to slipping from behind the jaw crusher. The frequency of occurrence of hazard in the drive of the jaw crusher is 3 findings, namely: rubbed, resulting in abrasions on the hand. The frequency of occurrence of hazards in transportation of 3 findings due to falls resulted in sprains on the hands and feet. The frequency of occurrence of hazards on pallets is 2 findings, namely: tripping, resulting in abrasions on the hands and feet. Based on the assessment of the level of risk, there is 1 source of hazard classified as "Extreme", 2 sources of hazard classified as "High Risk", and 2 sources of hazard classified as "Medium Risk". This study resulted in recommendations for improvements in the form of making a Standard Operating Procedure (SOP), training schedule for the use of Personal Protective Equipment (PPE), PPE usage worksheet, PPE usage control sheet.*

*Keywords: HAZOP, Work Accident, K3, Risk Analysis*