

ABSTRAK

Desa Air Mata merupakan penghasil batu kapur terbesar di Kabupaten Bangkalan. Pada proses penambangan batu di daerah tersebut banyak dijumpai kondisi-kondisi yang tidak ergonomis pada postur kerja dan fisiologi kerja. Postur kerja yang tidak alamiah adalah ketika pekerja berada dalam keadaan berdiri, membungkuk, mengangkat dan mengangkut dalam waktu yang lama dan frekuensi yang sering, sedangkan pada fisiologi kerja meliputi besarnya oksigen yang mereka butuhkan seringkali terabaikan. Mereka lebih mengutamakan pencapaian target yang mereka inginkan karena pencapaian target berbanding lurus dengan penghasilan yang mereka dapatkan. Hal ini membuat tingkatan konsumsi oksigen menjadi berkurang karena terlalu besarnya energi yang dikeluarkan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi postur kerja pada pekerja penambang batu berdasarkan metode NIOSH dan OWAS, mengevaluasi fisiologi kerja khususnya tingkat konsumsi oksigen yang dibutuhkan oleh para pekerja penambang batu dan memberikan rekomendasi berupa solusi perbaikan. Hasil penelitian ini yaitu diperoleh postur-postur kerja yang dapat menimbulkan atau memicu terjadinya MSDs pada pekerja penambang batu berdasarkan penilaian menggunakan metode NIOSH dan OWAS, kemudian pada kategori beban kerja berdasarkan konsumsi oksigen pada fisiologi kerja, didapatkan bahwa beban kerja pada pekerja penambang batu termasuk kategori beban kerja ringan, sedangkan untuk usulan perbaikan dikhususkan pada postur kerja pada masing-masing pekerja penambang batu.

Kata kunci : NIOSH *Equation* (*National Institute for Occupational Safety and Health*), OWAS (*Ovako Working Postural Analysis System*), dan Fisiologi Kerja

ABSTRACT

Air Mata village at Arosbaya district is the largest producer of limestone in Bangkalan. In the process of coal mining area was found many non ergonomic working postures and working physiology. Unnatural working posture was found when the worker is in a state of standing, bending, lifting and hauling in a long time and frequently, while on the physiology of working includes the amount of oxygen they need that often overlooked. They prefer the achievement of targets as they want because the target is directly related to their income. It was reduce the level of oxygen consumption due to the amount of energy expended. The purpose of this study was to evaluate working postures of workers based on NIOSH and OWAS method, evaluate the physiology of woring, especially the oxygen consumption level of workers and provide a recommendation solution. The results of this study showed the postures that may cause or lead to MSDs in rock miners workers based on NIOSH and OWAS method assessment, then on the workload categories based on oxygen consumption in the physiology of working, it was found that the workload on the workers including light workload, while for the recommendation solution devoted in working posture on each rock miners workers.

Key words : NIOSH Equation (National Institute for Occupational Safety and Health), OWAS (Ovako Working Postural Analysis System), and Occupational Physiology