

ABSTRAK

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting untuk melindungi kesejahteraan pekerja. Sebagian besar pekerja di Zamzam furniture masih belum melakukan penerapan K3 selama proses produksi, sehingga memungkinkan terjadinya kecelakaan dengan tingkat keparahan ringan hingga berat. Proses produksi yang akan menjadi fokus analisis pada penelitian ini meliputi pemilihan kayu, pemotongan kayu, penghalusan kayu, dan pengeboran kayu. Beberapa potensi kecelakaan berupa tertimpa jatuhnya kayu, iritasi mata akibat serbuk kayu, dan terluka karena terkena benda yang tajam. *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART) merupakan metode yang ringkas, dan komprehensif untuk menilai kemungkinan *Human Error* serta menjadi metode serbaguna yang dapat digunakan dalam konteks atau sektor industri manapun yang menempatkan nilai tinggi pada *Human Reliability*. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, nilai *Human Error Probability* (HEP) maksimum terdapat pada proses pemotongan kayu sebesar 1,672445 yang disajikan pada tabel rekapitulasi nilai HEP. Dapat disimpulkan bahwa karakteristik pekerjaan tersebut berpotensi tinggi terjadinya kecelakaan kerja. Kurangnya pelatihan dan keterampilan, kelelahan (*Fatigue*), kurangnya kesadaran terhadap bahaya (*Lack of Hazard Awareness*), tekanan kerja yang tinggi, komunikasi yang kurang baik, penggunaan alat yang tidak sesuai, kondisi psikologis, manajemen yang kurang memperhatikan keselamatan dalam bekerja. Dari beberapa faktor tersebut perlu dilakukannya peningkatan kesadaran pentingnya menjalankan tugas dengan hati-hati dan memperhatikan kondisi perlengkapan yang aman melalui penyuluhan keselamatan kerja secara rutin serta membuat peringatan berupa rambu atau spanduk pada tiap unit produksi agar pekerja lebih waspada dan memperhatikan penerapan keselamatan kerja khususnya pada unit produksi yang memiliki potensi tinggi terjadinya kecelakaan kerja.

Kata Kunci: *Human Error Assessment and Reduction Technique*, *Human Reliability*, Kecelakaan kerja, Keselamatan dan kesehatan kerja, Proses produksi.

ABSTRACT

The implementation of Occupational Safety and Health (OHS) is very important to protect the welfare of workers. Most workers at Zamzam Furniture still do not apply OHS during the production process, allowing accidents with mild to severe severity to occur. The production process that will be the focus of analysis in this study includes wood selection, wood cutting, wood smoothing, and wood drilling. Some potential accidents include falling wood, eye irritation from sawdust, and injuries from sharp objects. The Human Error Assessment and Reduction Technique (HEART) is a concise, comprehensive method for assessing the likelihood of human error and is a versatile method that can be used in any industrial context or sector that places a high value on human reliability. Based on the calculations that have been carried out, the maximum human error probability (HEP) value is found in the wood-cutting process of 1.672445, which is presented in the HEP Value recapitulation table. It can be concluded that the characteristics of the work have a high potential for work accidents. Lack of training and skills, fatigue (fatigue), lack of hazard awareness, high work pressure, poor communication, use of inappropriate tools, psychological conditions, and management that pays little attention to safety at work. From some of these factors, it is necessary to increase awareness of the importance of carrying out tasks carefully and paying attention to safe equipment conditions through routine work safety counseling and making warnings in the form of signs or banners in each production unit so that workers are more alert and pay attention to the application of work safety, especially in production units that have a high potential for work accidents.

Keywords: Human Error Assessment and Reduction Technique, Human Reliability, Occupational safety and health, Production process, Work accidents.