

ABSTRAK

ANALISIS RISIKO BAHAYA K3 DAN POSTUR KERJA DENGAN METODE HIRARC DAN *QUICK EXPOSURE CHECK* PADA PROSES PEMBUATAN KUSEN DI IKM PENGRAJIN KAYU (Studi Kasus: UD. SIDA KARYA)

Kecelakaan kerja terjadi selama pembuatan kusen dan kurang baiknya environment pada area produksi mengharuskan Peneliti Menganalisis risiko bahaya Ergonomi dan K3 pada proses produksi kusen kayu di UD. Sida Karya Purwokerto. Penelitian dilakukan dengan pendekatan Ergonomi untuk Menganalisis risiko bahaya pada postur kerja dari pekerja dengan metode QEC serta dibantu tools NBM dan pendekatan kedua menggunakan pendekatan K3 untuk Identifikasi bahaya, menilai risiko, dan mengendalikan risiko. Hasil yang didapat pada pendekatan ergonomi adalah Setelah dilakukan penilaian postur kerja terhadap 4 stasiun kerja di proses produksi kusen didapatkanlah nilai *Exposure level* untuk stasiun kerja penghalusan 55%, Stasiun kerja Perangkaian 59%, dan stasiun kerja finishing 56% yang memerlukan penelitian lebih lanjut dan dilakukan perubahan, selanjutnya untuk stasiun kerja pemotongan yaitu sebesar 42% yang memerlukan penelitian lebih lanjut. Hasil yang didapatkan pada pendekatan K3 adalah Dari 14aktivitas didapatkanlah sebanyak 5 aktivitas yang memiliki *risk Rating* dari *Moderate risk* hingga *high risk* yang diharuskan melakukan pengendalian risiko terhadap 5 aktivitas tersebut. Dimana 5 aktivitas tersebut adalah Menghaluskan kayu dengan mesin *Planner* dengan nilai *risk* yaitu *Moderate*, lalu terdapat aktivitas Menghaluskan pinggiran kayu dengan mesin *Surface Planner/Planner* siku dengan nilai *risk Moderate*, selanjutnya terdapat aktivitas Memotong kayu dengan ukuran yang telah disesuaikan dengan nilai *risk High*, selanjutnya terdapat aktivitas Patenkan rangkaian kusen dengan mesin paku tembak dengan nilai *risk Moderate*, dan yang terakhir yaitu aktivitas menghaluskan produk kusen dengan mesin amplas gerinda dengan nilai *risk Moderate*. Maka dari ke 5 aktivitas tersebut perlu dilakukan pengendalian risiko.

Kata Kunci : Ergonomi, K3, *Quick Exposure Check*, HIRARC

ABSTRACT

ANALYSIS OF OHS HAZARDS AND WORK POSTURE USING HIRARC AND QUICK EXPOSURE CHECK METHODS IN THE PROCESS OF SYSTEM MANUFACTURING IN WOOD CRAFT SMIS (Case Study: UD. SIDA KARYA)

Work accidents occurred during the manufacture of frames and the poor environment in the production area required the researcher to analyze the risk of Ergonomics and OHS hazards in the wood frame production process at UD. Sida Karya Purwokerto. The study was conducted using an ergonomics approach to analyze the risk of hazards in the work posture of workers using the QEC method and assisted by NBM tools and the second approach using the OHS approach for hazard identification, risk assessment, and risk control. The results obtained in the ergonomics approach are that after assessing the work posture of 4 work stations in the frame production process, the Exposure level value for the smoothing work station is 55%, the assembly work station is 59%, and the finishing work station is 56% which requires further research and is carried out changes, then for the cutting work station that is 42% which requires further research. The results obtained in the OHS approach are that from 14 activities, 5 activities have a risk rating from Moderate risk to high risk which are required to control the risk of these 5 activities. Where the 5 activities are Smoothing wood with a Planner machine with a risk value of Moderate, then there is an activity Smoothing wood edges with an Elbow Surface Planner/Planner machine with a Moderate risk value, then there is an activity Cutting wood with sizes that have been adjusted to the High risk value, then There is a patent activity for a series of frames with a nail gun with a moderate risk value, and the last activity is the activity of smoothing the frame product with a grinding sandpaper machine with a moderate risk value. So from the 5 activities, it is necessary to carry out risk control.

Keywords: Ergonomics, OHS, Quick Exposure Check, HIRARC