

ABSTRAK

USULAN PERBAIKAN SISTEM KERJA MENGGUNAKAN PENDEKATAN *MACROERGONOMIC ANALYSIS AND DESIGN* (MEAD) PADA IKM ARISTA DI SEMARANG

**Zahra Winiadesta
H1E017017**

IKM Arista merupakan industri pembuatan meja belajar anak dari kayu dengan jumlah rata-rata produksi dari semua jenis meja belajar yang dihasilkan yaitu sebanyak 250 meja setiap minggunya. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa keadaan sistem kerja pada IKM Arista masih belum optimal yang disebabkan kondisi lingkungan fisik kerja yang belum sesuai dengan kebutuhan yang ada, pekerja cepat merasa lelah, keluhan nyeri di beberapa bagian tubuh pekerja, area produksi kurang tertata rapi, jumlah peralatan produksi terbatas, kecelakaan kerja sering terjadi, tidak ada jaminan sosial, tidak ada penghargaan kepada pekerja, pekerja belum memenuhi standar pekerjaan yang ada, pekerja tidak memiliki keterampilan khusus di bidang mebel. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan evaluasi dan perbaikan sistem kerja dengan pendekatan *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD) yang terdiri dari 10 tahapan. Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh hasil bahwa variansi kunci dari masing-masing faktor sistem kerja perlu dilakukan pengendalian yaitu dengan perancangan tata letak fasilitas di IKM Arista, pemberian latihan peregangan kepada pekerja dan pemberian pelatihan tentang postur kerja yang baik dan teknik manual *material handling*, pelatihan penggunaan APD kepada pekerja, memberikan penghargaan/incentif bila pekerja bisa mencapai/melebihi target produksi, dan membuat Standard Operating Procedure (SOP).

Kata Kunci: *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD), Variansi Kunci, Perbaikan Sistem Kerja

ABSTRACT

WORK SYSTEM IMPROVEMENT IN IKM ARISTA SEMARANG USING MACROERGONOMIC ANALYSIS AND DESIGN (MEAD) APPROACH

**Zahra Winiadesta
H1E017017**

IKM Arista is an industry for making children's study tables from wood with an average production of 250 desks per week. Based on observations, it is known that the condition of the work system at IKM Arista is still not optimal due to the condition of the physical work environment that is not in accordance with existing needs, workers feel tired quickly, pain complaints in some parts of the workers body, the production area is not well organized, the number of production equipment is limited, work accidents often occur, there is no social security, there is no appreciation for workers, workers do not meet existing job standards, workers do not have the skills especially in the furniture sector. Based on these problems, it is necessary to evaluate and improve the work system with the Macroergonomic Analysis and Design (MEAD) approach which consists of 10 stages. After processing the data, it was found that the key variance of each factor of the work system needs to be controlled, namely by designing the layout of the facilities at IKM Arista, providing stretching exercises to workers and providing training on good work postures and manual material handling techniques, training in the use of PPE to workers, giving awards/incentives if workers can achieve/exceed production targets, and make Standard Operating Procedures (SOPs).

Keywords: *Macroergonomic Analysis and Design (MEAD), Key Variance, Work System Improvement*