

## ABSTRAK

Di Desa Karangdalem terdapat banyak industri mebel, salah satunya Kramat Jaya yang terletak di Jalan Kramat Sampang. Industri mebel ini banyak menghasilkan kerajinan dari kayu seperti lemari, pintu, dipan, kusen, kursi, dan meja. Dalam proses pembuatan ada beberapa tahap yaitu kayu diluruskan, pengepresan, pengukuran sesuai gambar, perakitan, pengukiran dan terakhir penghalusan. Dalam pembuatan produk mebel sangat tergantung keahlian pekerjaannya, oleh karena itu manusia memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu proses produksi, sehingga keandalan suatu sistem kerja dalam industri mebel bergantung pada keandalan manusia dalam sistem tersebut. Postur kerja yang tidak ergonomis akan memberikan dampak pada pekerja dan akan meningkatkan terjadinya *human error* karena kelelahan pada proses pembuatan produk mebel. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kesalahan operator (*human error*) yang dilakukan pada industri mebel dengan menggunakan metode HEART dan perbaikan postur kerja menggunakan REBA (*Rapid Entire Body Assessment*) dan *kansei engineering*. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai *Human Error Probability* terbesar terdapat pada tahap pengukiran sebesar 0,915 dan penilaian postur kerja menghasilkan tahap pengukiran merupakan tahap yang mempunyai level resiko tinggi. Alternatif perbaikan yang diusulkan adalah perbaikan postur kerja dengan merancang ulang peralatan pada tahap pengukiran, sehingga dapat mengurangi nilai HEP dan mengurangi level pada penilaian postur kerja dengan metode REBA.

**Kata kunci:** *Human Error*, HEART, REBA, *Kansei Engineering*, Industri Mebel.

## **ABSTRACT**

*In Karangdalem village, there are many furniture industries. One of them is Kramat Jaya which is located at Jalan Kramat Sampang. This furniture industry generates a lot of wooden handicrafts such as cabinets, doors, couches, frames, chairs, and tables. In the manufacturing process, there are several phases: wood straightened, pressing, measurement in corresponding pictures, the assembly, carving, and refinement. In the manufacture of furniture products is highly dependent on the use of human resources. Humans have a very important role in the process of making products, so that the reliability of a system in the furniture industry depends on human reliability in the system. Unergonomic working postures are going to have an impact on workers and will increase the occurrence of human error due to fatigue in the process of making furniture products. The purpose of this study is to identify operator errors committed in the furniture industry by using HEART method and improvement of work postures by using REBA (Rapid Entire Body Assessment) and kansei engineering. Based on the calculation, the results show that Human Error Probability largest value contained in the engraving stage at 0.915. and work posture assessment producing carving is the stage that has a high level of risk. Alternative proposed is improvement of work postures with redesigning the equipment on engraving stage, so it can reduce the value of HEP and reduce the level of the working posture assessment by REBA method.*

**Keywords:** *Human Error, HEART, REBA, Kansei Engineering, Furniture Industry.*