

## ABSTRAK

Cipta Griya Batako adalah UMKM yang bergerak dalam memproduksi batako press. Cipta Griya Batako memiliki total kapasitas produksi sebanyak  $\pm 63.000$  buah per bulan. Pekerja memiliki rentang usia dari 27-49 tahun. Dari hasil wawancara dan pengamatan di lapangan beberapa pekerja mengeluhkan sakit pinggang dan lengan yang diakibatkan oleh aktivitas mengangkat beban berupa hasil cetakan batako dan adanya perubahandenyut nadi yang meningkat akibat pekerjaan. Selain itu pekerja mengalami kelelahan dan sesak nafas akibat debu yang banyak beterbangan di sekitar lingkungan produksi.

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran beban kerja fisik menggunakan metode *Cardiovascular Load* (CVL) dengan cara pengukuran denyut nadi. Selanjutnya pencarian hubungan antar dua faktor (usia, dan beban kerja fisik) terhadap hasil produksi menggunakan metode Regresi Linear Berganda.

Berdasarkan hasil pengukuran beban kerja fisik karyawan menggunakan metode CVL, didapatkan hasil bahwa sebagian karyawan memiliki nilai %CVL diatas 30% yang berarti nilai tersebut diklasifikasikan kedalam kategori diperlukan perbaikan. Sedangkan analisis data menggunakan regresi linear berganda menunjukkan bahwa adanya hubungan antara usia dan beban kerja fisik terhadap hasil produksi dengan koefisien korelasi sangat signifikan dengan  $F = 36,063$  dan  $p = 0,004$  ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia dan beban kerja fisik memiliki R square sebesar 94,7% terhadap hasil produksi yang berarti sebaran variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. sedangkan sisanya 5,3% dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian ini.

**Kata kunci:** beban kerja, hasil produksi, CVL, regresi linear berganda

## **ABSTRACT**

*Cipta Griya Batako is an MSME engaged in producing pressed bricks. Cipta Griya Batako has a total production capacity of ±63,000 pieces per month. Workers have an age range of 27-49 years. From the results of interviews and observations in the field, several workers complained of back and arm pain caused by the activity of lifting loads in the form of brick molding and changes in heart rate that increased due to work. In addition, workers experience fatigue and shortness of breath due to the dust that is flying around the production environment.*

*In this study, the measurement of physical workload uses the Cardiovascular Load (CVL) method by measuring the pulse. Furthermore, the search for the relationship between two factors (age and physical workload) on products results uses Multiple Linear Regression.*

*Based on the results of the measurement of the physical workload by using the CVL method, it was found that some employees had a %CVL value above 30%, which means that the value is classified into the category that requires improvement. Meanwhile, data analysis by using multiple linear regression shows that there is a relationship between age and physical workload on the products results with a very significant correlation coefficient with  $F = 36,063$  and  $p = 0.004$  ( $p < 0.05$ ). The results show that age, educational background, years of service and physical workload have an R square of 94,7% of products results which means distribution of dependent variable can be explained by the independent variable while the remaining 5,3% is influenced by the other factors outside of this study.*

**Keywords:** *workload, products results, CVL, multiple linear regression*