

## ABSTRAK

PT Adi Satria Abadi (PT ASA) adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan kulit, yaitu mengolah kulit mentah sampai menjadi kulit yang siap diolah untuk menjadi barang setengah jadi dan juga barang jadi. Pada bagian jahit, diketahui terjadi penurunan produktivitas dengan adanya penurunan hasil produksi pada tahun 2020 di masa pandemi ini. Keluhan detak jantung yang dialami para karyawan yang rata – rata berusia >40 tahun dengan masa kerja >10 tahun juga menjadi masalah yang harus digaris bawahi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi berdasarkan hasil dan nilai yang diperoleh pada pencarian pengaruh hubungan faktor usia, latar belakang pendidikan, masa kerja serta beban kerja fisik terhadap hasil produksi.

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

Berdasarkan hasil pengukuran beban kerja fisik karyawan bagian jahit 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, latar belakang pendidikan, masa kerja dan beban kerja fisik terhadap hasil produksi dengan koefisien korelasi sangat signifikan dengan  $F= 10,732$  dan  $p= 0,000$  ( $p<0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia, latar belakang pendidikan, masa kerja dan beban kerja fisik memiliki R square sebesar 56,5% terhadap hasil produksi yang berarti sebaran variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. sedangkan sisanya 43,5% dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian ini.

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

## **ABSTRACT**

*PT Adi Satria Abadi (PT ASA) is a company that engages in leather processing, namely processing raw leather into leather that is ready to be processed into semi-finished goods and also finished-goods. In the sewing department, it is known that there has been a decrease in productivity with decrease in products results in the year 2020 during this pandemic. Complaints of heart rate experienced by employees who are >40 years old on average with >10 years of service were also a problem that must be underlined. This study aims at providing recommendations based on the results and values that were obtained in the search for the influence of the relationship between age, educational background, years of service and physical workload on products results.*

*In this study, the measurement of physical workload uses the Cardiovascular Load (CVL) method by measuring the pulse using a tool named oximeter. Furthermore, the search for the relationship between four factors (age, educational background, years of service and physical workload) on products results uses Multiple Linear Regression.*

*Based on the results of the measurement of the physical workload of the employees of sewing section 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, educational background, years of service and physical workload on the products results with a very significant correlation coefficient with  $F=10,732$  and  $p=0.000$  ( $p < 0.05$ ). The results show that age, educational background, years of service and physical workload have an R square of 56.5% of products results which means distribution of dependent variable can be explained by the independent variable while the remaining 43.5% is influenced by the other factors outside of this study.*

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