

# **PENAMBAHAN WAKTU ISTIRAHAT MENGGUNAKAN METODE *CARDIOVASCULAR LOAD (CVL)* DAN *NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION TASK LOAD INDEX (NASA-TLX)* UNTUK MENGURANGI BEBAN KERJA FISIOLOGIS DAN PSIKOLOGIS KARYAWAN DI PT PLASTECH INDONESIA**

**Paulus Exensius**

## **ABSTRAK**

PT Plastech Indonesia adalah salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang industri *packaging* kosmetik khususnya pot *cream*, *lipstick*, dan botol yang diproduksi dan didistribusikan sesuai pesanan atau *order* dari konsumen. Tuntutan untuk memproduksi kualitas yang tinggi seperti meminimalkan produk cacat tentu akan mempengaruhi beban fisiologi dan psikologis karyawan.

Berdasarkan pengamatan penulis dan hasil wawancara terhadap beberapa karyawan PT Plastech Indonesia ditemukan bahwa beban kerja yang diberikan kepada karyawan terlalu berat, yaitu karyawan harus mencapai target permintaan konsumen dengan jumlah yang cukup banyak dan pekerjaan tersebut harus diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan dengan cukup singkat.

Tujuan dari penelitian ini, yaitu melakukan penilaian beban kerja fisiologis (fisik) menggunakan analisis CVL dan beban kerja psikologis (mental) menggunakan analisis NASA-TLX berupa pembobotan, *rating*, nilai produk, WWL, dan rata-rata WWL terhadap karyawan PT Plastech Indonesia serta memberikan saran atau perbaikan terhadap karyawan PT Plastech Indonesia dengan beban kerja fisiologis (fisik) dan beban kerja psikologis (mental) dalam kategori tidak aman.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode CVL dan NASA-TLX. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah karyawan yang memiliki beban kerja fisik dengan kategori diperlukan perbaikan sangat sebanyak 2 orang atau sebesar 18.18% dan kategori tidak terjadi kelelahan sebanyak 9 orang atau sebesar 81.82%. Jumlah karyawan yang memiliki beban kerja mental dengan kategori sangat tinggi sangat sebanyak 3 orang atau sebesar 27.27% dan kategori tinggi sebanyak 8 orang atau sebesar 72.73%. Terdapat 5 orang atau sebesar 45.45% yang memerlukan waktu istirahat, yaitu sebanyak 11.36 menit, 2.83 menit, 5.04 menit, 4.62 menit, dan 4.92 menit.

**Kata Kunci:** Beban Kerja, CVL, NASA-TLX, Fisiologis, dan Psikologis

# **ADDITIONAL BREAK TIME USING CARDIOVASCULAR LOAD (CVL) WITH NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION TASK LOAD INDEX (NASA-TLX) METHOD FOR DECIMATING PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL LOAD OF WORKERS AT PT PLASTECH INDONESIA**

**Paulus Exensius**

## **ABSTRACT**

*PT Plastech Indonesia is a private company engaged in the cosmetic packaging industry, especially cream pots, lipsticks, and bottles which are produced and distributed according to orders from consumers. The demand to produce high quality such as defective products will certainly affect the psychological burden of workers.*

*Based on the author's observations and the results of interviews with several employees at PT Plastech Indonesia found that the workload given to employees was too heavy, namely employees had to reach the target consumer demand in a large enough number and the work had to be completed in a fairly short time.*

*The purpose of this study is to assess the physiological (physical) workload using CVL analysis and psychological (mental) workload using the NASA-TLX analysis in the form of weighting, rating, product value, WWL, and average WWL for PT Plastech Indonesia employees and provide suggestions or improvements to employees of PT Plastech Indonesia with a physiological (physical) workload and a psychological (mental) workload in the unsafe category.*

*The method used in this research is the CVL and NASA-TLX methods. The results showed that the number of employees who had a physical workload in the category of very much needed improvement was 2 people or 18.18% and the category of no fatigue was 9 people or 81.82%. The number of employees who have a mental workload in the very high category is 3 people or 27.27% and the high category is 8 people or 72.73%. There were 5 people or 45.45% who needed rest time, namely 11.36 minutes, 2.83 minutes, 5.04 minutes, 4.62 minutes, and 4.92 minutes.*

**Keywords:** Workload, CVL, NASA-TLX, Physiological, and Psychological