

ABSTRAK

USULAN PERBAIKAN BEBAN KERJA BERDASARKAN PENDEKATAN *CARDIOVASCULAR LOAD* (CVL) DAN *WORKLOAD ANALYSIS* (WLA) PADA PEKERJA *SEWING MACHINE* BAGIAN *PAPER BAG DIVISION* (PBD) PT INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA TBK.

Adinda Hananti Husnia Rahma

H1E021073

Beban kerja merujuk pada perbandingan antara jumlah tugas serta tuntutan pekerjaan dengan sumber daya yang tersedia untuk menyelesaikannya. Penilaian beban kerja sangat penting dalam merancang maupun menyempurnakan sistem kerja yang sudah ada. PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak di bidang material bangunan ini ditemukan permasalahan pada pekerja *Sewing Machine* bagian *Paper Bag Division* berupa ketidakseimbangan jumlah karyawan dan kelelahan kerja akibat beban kerja yang besar. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis beban kerja fisik menggunakan metode *Cardiovascular Load* (CVL) dan *Workload Analysis* (WLA) pada bagian *Paper Bag Division* PT XYZ serta memberikan usulannya. Penelitian ini menggunakan metode CVL untuk mengetahui beban kerja fisik pekerja berdasarkan pengukuran denyut nadi, umur, dan jenis kelamin, serta metode WLA untuk mengetahui beban kerja berdasarkan produktivitas kerja. Hasil penelitian dari 9 pekerja yang diteliti didapatkan nilai CVL tertinggi pada pekerja 1 sebesar 49,14% dan nilai terendah 34,49% pada pekerja 2. Berdasarkan nilai WLA sendiri didapatkan nilai tertinggi sebesar 178% pada pekerja 1, dan nilai terendah sebesar 128% pada pekerja 2. Usulan penambahan pekerja yang diusulkan sebanyak 2 pekerja dengan mengurangi total beban kerja rata-rata yang sebelumnya 152% sebanyak 9 orang menjadi 124% sebanyak 11 pekerja pada bagian *sewing machine*.

Kata Kunci: Beban Kerja, *Cardiovascular Load*, *Workload Analysis*

ABSTRACT

THE PROPOSED IMPROVEMENT OF WORKLOAD USING CARDIOVASCULAR LOAD (CVL) AND WORKLOAD ANALYSIS (WLA) APPROACHES FOR SEWING MACHINE WORKERS IN THE PAPER BAG DIVISION (PBD) OF PT INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA TBK.

Adinda Hananti Husnia Rahma

H1E021073

Workload refers to the ratio between the number of tasks and job demands and the resources available to complete them. Workload assessment is very important in designing and improving existing work systems. PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk., a company operating in the building materials sector, identified issues among workers in the Sewing Machine section of the Paper Bag Division, including an imbalance in the number of employees and work-related fatigue due to high workload. The objective of this study is to analyze physical workload using the Cardiovascular Load (CVL) and Workload Analysis (WLA) methods in the Paper Bag Division of PT XYZ and to provide recommendations. This study used the CVL method to determine the physical workload of workers based on heart rate measurements, age, and gender. The WLA method to determine workload based on work productivity. The results of the study on 9 workers showed the highest CVL value of 49.14% for Worker 1 and the lowest value of 34.49% for Worker 2. Based on the WLA values, the highest value was 178% for Worker 1, and the lowest value was 128% for Worker 2. The proposed addition of two workers would reduce the average total workload from 152% for nine workers to 124% for 11 workers in the sewing machine division.

Keywords: *Workload, Cardiovascular Load, Workload Analysis*