

**ANALISIS BEBAN KERJA FISIK DAN BEBAN KERJA  
MENTAL MENGGUNAKAN METODE *CARDIOVASCULAR  
LOAD (CVL) DAN DEFENCE RESEARCH AGENCY  
WORKLOAD SCALE (DRAWS) STUDI KASUS INDUSTRI  
GARMEN DI PT MAHASURI UTAMA***

**Dewi Hermiyanti Hanifah**

**ABSTRAK**

PT Mahasuri Utama merupakan UMKM yang beroperasi di aspek pelayanan jahit dan pembuatan busana jadi dengan menggunakan proses CMT (*cutting, making, dan trimming*). Tidak tercapainya target produksi dalam beberapa bulan diakibatkan dari beban kerja terlampau sehingga mengakibatkan tingginya tingkat kelelahan pekerja dan menurunnya produktivitas. Penelitian ini menggunakan metode *Cardiovaskular Load (CVL)* dan *DRAWS (Defense Research Agency Workload Scale)* untuk mengukur beban kerja fisik dan mental pekerja. Bersumber pada hasil kalkulasi data beban kerja fisik kepada 59 pekerja didapatkan 23 pekerja diperlukan perbaikan dengan stasiun kerja yang memerlukan perbaikan yaitu *finishing* (buang benang) dan *finishing* (menyetrika). Sedangkan dari hasil pengolahan data beban kerja mental kepada 59 pekerja diketahui bahwa 41 pekerja masuk dalam kategori *overload* dengan stasiun kerja tergolong dalam golongan *overload* yaitu *cutting* serta *sewing*. Usulan perbaikan pada tempat kerja *cutting* dan *sewing* adalah dengan memberikan pelatihan dan pengembangan keterampilan setiap 3 bulan, membuat penjadwalan dan menetapkan target produksi pada bagian yang lebih kecil, melakukan evaluasi secara berkala dan memberikan penghargaan kepada pekerja. Sedangkan untuk tempat kerja *finishing* (buang benang) dan *finishing* (menyetrika) melakukan peregangan dengan musik setiap 2 jam kerja selama 5-10 menit, dapat menggunakan karpet anti lelah, hingga menggunakan alat pelindung diri.

**Kata Kunci:** Beban Kerja Fisik, Beban Kerja Mental, CVL, DRAWS

***PHYSICAL WORKLOAD AND MENTAL WORKLOAD  
ANALYSIS USING THE CARDIOVASCULAR LOAD (CVL)  
METHOD AND THE DEFENCE RESEARCH AGENCY  
WORKLOAD SCALE (DRAWS) CASE STUDY OF THE  
GARMENT INDUSTRY AT PT MAHASURI UTAMA***

**Dewi Hermiyanti Hanifah**

**ABSTRACT**

*PT Mahasuri Utama is an MSME that operates in the aspects of sewing services and making ready-made clothing using the CMT (cutting, making and trimming) process. The failure to achieve production targets in several months was caused by excessive workload, resulting in high worker fatigue and decreased productivity. This study uses the cardiovascular load (CVL) and DRAWS (Defence Research Agency Workload Scale) methods to measure workers' physical and mental workload. Based on the results of processing physical workload data for 59 workers, it was found that 23 workers needed improvement with workstations that needed improvement, namely finishing (removing threads) and finishing (ironing). Meanwhile, the results of processing mental workload data for 59 workers showed that 41 workers fell into the overload category with workstations that fell into the overload category, namely cutting and sewing. The proposed improvements for the sewing and cutting workstations are to provide training and skill development every 3 months, make scheduling and set production targets for smaller sections, conduct regular evaluations, and provide awards for workers. As for the finishing (removing threads) and finishing (ironing) workstations, take a 10-minute break every 2 hours of work, do stretching, stretch with music every 2 hours of work for 5-10 minutes, and can use anti-fatigue mats and personal protective equipment.*

**Keywords:** *Physical Workload, Mental Workload, CVL, DRAWS*