

## **ABSTRAK**

**Nama : Mad Yusuf**

**Program Studi : Teknik Industri**

**Judul : Analisis Beban Kerja Terhadap Operator *Cutting* Dengan Menggunakan Metode NASA-TLX Dan *Work Sampling* Di CV Mulya Jaya Abadi**

**Pembimbing : Dra. Ni Made Sudri, M.M, M.T., IPM**

CV Mulya Jaya Abadi bergerak di bidang industri tas. Pada penelitian ini, analisis beban kerja bagian cutting untuk menganalisa tingkat beban kerja fisik dan beban kerja mental dan apa perlu perbaikan beban kerja. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode NASA-TLX dan uji sampling. Metode NASA - TLX digunakan untuk pengukuran beban kerja mental secara objektif, adapun dimensi beban kerja mental pada NASA-TLX yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, performansi, usaha, dan tingkat stress. Uji sampling adalah suatu teknik untuk mengadakan sejumlah besar pengamatan terhadap aktivitas kerja. Keluhan untuk operator di mana pekerjaannya lebih dilakukan berdiri, adanya perasaan lesu, mengantuk ketika bekerja tidak konsentrasi sehingga operator mengalami kelelahan dan mengakibatkan beban kerja bagi operator tersebut. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji sampling di mana pengamatan dilakukan lima hari kerja, dari perhitungan uji keseragaman dan uji kecukupan data, data sudah seragam dan mencukupi. Hasil perhitungan rata – rata bahwa operator cutting diindikasikan dalam kategori pekerja produktif dengan Gunawan persentase 88,44%, Segat 89,33%, Ariyadi 88,00%, dan Parid 87,55%, hasil beban kerja fisik untuk operator Gunawan di dapatkan hasil 128%, operator Segat 153%, operator Ariyadi 138%, dan untuk operator Parid 136%. dan untuk perhitungan beban kerja menggunakan metode NASA-TLX aspek yang paling dominan ialah kebutuhan fisik sebesar 26%, karena aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam pekerjaan, sehingga operator mengalami kelelahan. Untuk kebutuhan mental disebabkan operator dalam pekerjaannya membutuhkan konsentrasi.

**Kata Kunci : Beban Kerja Fisik, Beban Kerja Mental, NASA – TLX, Work Sampling**

## **ABSTRACT**

**Name : Mad Yusuf**

**Courses : Industrial Engineering**

**Title : Workload Analysis of Cutting Operators Using the NASA-TLX Method And Work Sampling At CV Mulya Jaya Abadi**

**Supervisor : Dra. Ni Made Sudri, M.M, M.T., IPM**

*CV Mulya Jaya Abadi is engaged in the bag industry. In this study, the workload analysis of the cutting section is carried out to analyze the level of physical workload and mental workload and whether the workload needs to be improved. The method used in this study using the NASA-TLX method and sampling test. The NASA TLX method is used to measure mental workload objectively, while the dimensions of mental workload on NASA-TLX are mental needs, physical needs, time requirements, performance, effort, and stress levels. Sampling test is a technique for conducting a large number of observations on work activities. Complaints for operators where the work is done standing up, feeling sluggish, sleepy when working not concentrating so that the operator experiences fatigue and results in a workload for the operator. Based on the results of the study using a sampling test where observations were made five working days, from the calculation of the uniformity test and the data adequacy test, the data was uniform and sufficient. The results of the average calculation that cutting operators are indicated in the category of productive workers with Gunawan percentage 88.44%, Segat 89.33%, Ariyadi 88.00%, and Parid 87.55%, the results of the physical workload for Gunawan operators get the results 128%, Segat operators 153%, Ariyadi operators 138%, and for Parid operators 136%. and for the calculation of workload using the NASA-TLX method, the most dominant aspect is the physical requirement of 26%, because of the physical activity required in the work, so that the operator experiences fatigue. For the mental needs caused by the operator in his work requires concentration.*

**Keywords: Physical Workload, Mental Workload, NASA – TLX, Work Sampling**