

ABSTARKSI

Nama : Rendi Ilham Anggriadi
Program Studi : Teknik Industri
Judul : ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL PADA PRODUKSI SIGARET KRETEK MESIN (SKM) MENGGUNAKAN METODE NASA - TLX DAN CVL DI PR. PUTRA MASA DEPAN
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Linda Theresia, M. T

Pengukuran beban kerja mental dapat dilakukan dengan menggunakan metode-metode yang mempertimbangkan aspek-aspek dalam pengukuran beban kerja mental. Metode yang akan digunakan kali ini adalah metode NASA-TLX dan CVL. NASA-TLX adalah teknik penilaian beban kerja mental secara subjektif untuk mendapatkan skor beban kerja secara keseluruhan berdasarkan perhitungan rata – rata dari 6 subskala; mental demand, physical demand, temporal demand, performance, frustration level, dan effort. Kegunaan dari 6 subskala tersebut yaitu untuk menghitung skor beban kerja secara keseluruhan. beban kerja mental terberat dirasakan pada Produksi 3, produksi 1, pengemasan 1. mendapatkan hasil NASA TLX sebesar 79,67, 79, 76. Pada bagian stasiun Produksi 3 membutuhkan aktivitas mental yang cukup banyak, selain dari kelelahan dan kebosanan kerja yang monoton dalam pekerjaan. Cardiovascular Load (CVL) merupakan metode analisis beban kerja fisik yang membandingkan denyut nadi maksimal dengan denyut nadi kerja, Pengukuran beban kerja fisik dengan metode Cardiovascular Load (CVL) juga dapat memantau dan mengatur beban kerja fisik, sehingga digunakan sebagai cara untuk memaksimalkan kinerja manusia. Berdasarkan hasil perhitungan beban kerja fisik menggunakan metode Cardiovascular Load (CVL), beban kerja fisik terberat dirasakan oleh Finishing 1. Pada Operator Finishing 1 menerima beban kerja fisik terbesar yaitu 31,60% yang tergolong beban kerja berat. Dari presentase CVL ini operator tersebut diperlukan perbaikan tetapi tidak mendesak. Pada finishing 1 setiap hari pekerjaan melakukan pengambilan produk yang sudah dikemas lalu melakukan finishing seperti memasukan produk yang sudah dikemas kedalam box. Lingkungan kerja disekitar Finishing 1 lebih panas dan membuat operator mudah mengalami kelelahan selain itu, posisi postur kerja yang cenderung berdiri sepanjang waktu dan faktor usia juga mempengaruhi beban denyut nadi pekerja. dalam hal ini operator finishing 1 sudah berusia 38 tahun sehingga mudah merasa lelah dan memacu jantung untuk berdenyut lebih cepat.

Kata kunci : NASA – TLX, CVL, Beban Kerja Mental & Beban Kerja Fisik

ABSTRACT

Name : Rendi Ilham Anggriadi
Study Program : Industrial Engineering
Title : **MENTAL WORKLOAD ANALYSIS ON MACHINE CRETEK CIGARETTE PRODUCTION (SKM) USING NASA - TLX AND CVL METHODS IN PR. PUTERA MASA DEPAN**
Mentor : Dr. Ir. Linda Theresia, M. T

The measurement of mental workload can be carried out using metode-methods that take into account aspects in the measurement of mental workload. The methods that will be used this time are the NASA-TLX and CVL methods. NASA-TLX is a subjective mental workload assessment technique to obtain an overall workload score based on the average calculation of 6 subscales; mental demand, physical demand, temporal demand, performance, frustration level, and effort. The use of the 6 subscales is to calculate the overall workload score. the heaviest mental workload is felt on Production 3, production 1, packaging 1. got NASA TLX results of 79.67, 79, 76. On the part of the station Production 3 requires quite a lot of mental activity, apart from fatigue and monotonous boredom of work at work. Cardiovascular Load (CVL) is a physical workload analysis method that compares the maximum pulse rate with the working pulse, Measuring physical workload with the Cardiovascular Load (CVL) method can also monitor and regulate physical workload, so it is used as a way to maximize human performance. Based on the results of calculating physical workload using the Cardiovascular Load (CVL) method, the heaviest physical workload is felt by Finisihing 1. The Finishing Operator 1 receives the largest physical workload of 31.60% which is classified as a heavy workload. From this CVL percentage, repairs are needed but not urgent. At finishing 1 every day the work of taking products that have been packaged and then doing finishing such as entering products that have been packaged into the box. The work environment around Finishing 1 is hotter and makes it easy for the operator to experience fatigue in addition, the position of the work posture that tends to stand at all times and the age factor also affects the pulse load of the worker. in this case the 1st finishing operator is already 38 years old so it is easy to feel tired and spur the heart to pulse faster.

Keywords : NASA – TLX, CVL, Mental Workload & Physical Workload