

ABSTRAK

PT. Seiden Sticker Indonesia adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pembuatan produk apparel garment. Dalam penelitian ini akan fokus dalam satu departemen yaitu Pengendalian Kualitas, karena pada departemen tersebut memiliki beberapa masalah dengan proses pengecekan (inspeksi) yaitu belum tercapainya target produksi, hal ini dibuktikan dengan adanya penumpukan barang yang disebabkan karena target tidak tercapai. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan permasalahan belum tercapainya target pada departemen QC Assembly, diantaranya faktor manusia, bahan baku, lingkungan dan mesin. Dari beberapa faktor tersebut, tiga diantaranya merupakan faktor eksternal yaitu faktor manusia, bahan baku, dan lingkungan. Oleh karena itu penelitian berfokus pada faktor yang dapat dikendalikan melalui perbaikan yaitu faktor mesin. Dengan menganalisa faktor penyebab tidak tercapainya target pada departemen tersebut, menggunakan metode REBA untuk menghitung beban kerja fisik dan metode NASA-TLX untuk menghitung beban kerja mental, sehingga perbaikan dapat dilakukan. Kemudian dihitung nilai beban kerja fisik yang didapat indikasi terjadinya kelelahan saat menggunakan alat bantu yang ada, diidentifikasi menggunakan kuisioner Nordic Body Map, kemudian dihitung nilai beban kerja fisiknya menggunakan metode REBA dibantu dengan software Ergofellow. Pada penelitian ini didapatkan rancangan hasil perbaikan sistem pekerjaan salah satunya dengan perbaikan postur kerja atau perbaikan alat bantu dari perhitungan beban kerja fisik menggunakan metode REBA yang dibantu dengan software Ergofellow dan penambahan jumlah operator yang didapat dari perhitungan beban kerja mental dengan menggunakan metode NASA-TLX yang diharapkan dapat mengurangi tingkat kelelahan, sehingga target dapat terpenuhi dengan baik.

Kata kunci : beban kerja mental dan fisik, Nordic Body Map, REBA, NASA TLX, Software Ergofellow.

ABSTRACT

PT. SeidenSticker Indonesia is a manufacturing company engaged in the manufacture of apparel garment products. In this study, the focus will be on one department, namely Quality Control, because the department has several problems with the checking process (inspection), namely not achieving the production target, this is evidenced by the existence of the accumulation of goods caused by the target is not reached. There are several factors that cause the problem of not achieving targets in the QC Assembly department, including human, raw material, environmental and machine factors. From these factors, three of them are external factors, they are human factors, raw materials, and environment. Therefore, research focuses on factors that can be controlled through improvement, namely engine factors. By analyzing the causes of not achieving targets in the department, using the REBA method to calculate physical workload and NASA-TLX method to calculate mental workload, so that repairs can be done. Then calculated the value of the physical workload obtained indications of fatigue when using existing tools, identified using the Nordic Body Map questionnaire, then calculated the value of the physical workload using the REBA method assisted with Ergofellow software. In this research, the design of work system improvement results is obtained, one of them is by improving work posture or repairing tools from the calculation of physical workload using the REBA method which is assisted with Ergofellow software and increasing the number of operators obtained from mental workload calculations using the NASA-TLX method. is expected to reduce the level of fatigue, so that the target can be met properly.

Keywords : Mental and physical workload, Nordic Body Map, REBA, NASA TLX, Ergofellow Software.