

ABSTRAK

Studi kasus pada penelitian adalah operator pengepresan dan pencetakan briket. Proses pengepresan dan pencetakan briket secara manual menggunakan tuas hidrolik dengan konsep dongkrak. Tujuan dari penelitian ini untuk memperbaiki postur kerja tubuh operator dengan me-*re-design* tuas manual diganti tuas yang berdinamo. *Re-design* ini dilatar belakangi oleh evaluasi postur kerja menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) yang digunakan untuk menganalisis postur kerja operator apakah menimbulkan beresiko menimbulkan cedera. Parameter lain yang digunakan adalah NIOSH dengan menggunakan *Recommended Weight Limit* (RWL) dan *Lifting Index* (LI). Hasil analisis menggunakan metode RULA dan NIOSH menunjukkan bahwa postur kerja yang dilakukan perlu penanganan sesegera mungkin. Hasil dari analisis *re-design* tuas dengan menggunakan dinamo adalah risiko cedera yang ditimbulkan tidak ada karena fokus operator hanya fokus pada cetakan briket. Cara kerja dari dinamo sendiri ialah dengan mengontrol putaran dari motor listrik. Motor listrik yang digunakan adalah motor listrik bolak balik. Artinya motor listrik ini dapat berputar searah jarum jam maupun berlawanan arah jarum jam tergantung pengontrolan aliran arus listrik yang mengalir pada dinamo.

Kata Kunci : Postur Kerja, *Rapid Upper Lamb Assesment* (RULA), NIOSH, RWL, LI, Dinamo

ABSTRACT

The case study in this research is a briquette pressing and printing operator. The process of pressing and molding briquettes manually using a hydraulic lever with a jack concept. The purpose of this study is to improve the operator's body posture by redesigning the manual lever was replaced with a dynamic lever. Redesign This is motivated by the evaluation of work posture using the method Rapid Upper Limb Assessment (RULA) which is used to analyze the operator's work posture whether it poses a risk of causing injury. Another method used is NIOSH using Recommended Weight Limit (RWL) and Lifting Index (LI). The results of the analysis using the RULA and NIOSH methods indicate that the work posture that is carried out needs to be handled as soon as possible. Result of analysis redesign lever by using a dynamo is that the risk of injury is non-existent because the operator's focus is only on holding the briquette mold. The workings of the dynamo itself is to control the rotation of the electric motor. The electric motor used is an alternating electric motor. This means that this electric motor can rotate clockwise or counterclockwise depending on controlling the flow of electric current flowing in the dynamo.

Keywords: *Work Posture, Rapid Upper Limb Assessment (RULA), NIOSH, RWL, LI, Dynamo*

\