

ABSTRAK

Pekerja merupakan aset yang penting bagi perusahaan namun kebutuhan dan kepentingan pekerja masih sering kurang diperhatikan. Sehingga, dalam proses produksinya terkadang perusahaan belum memfasilitasi area kerja yang lebih *standard* dan menciptakan fasilitas kerja yang lebih ergonomis. Hal tersebut berimbas secara tidak langsung yaitu memaksa pekerja melakukan postur kerja yang tidak normal atau tidak ergonomis, sehingga aktivitas tersebut dapat menyebabkan pekerja mengalami *musculoskeletal disorders (MSDs)*. PT NMI memiliki beberapa departemen di dalam nya, salah satu nya departemen produksi. Di area produksi mesin *cutting* terdapat aktivitas pengambilan material handling yang tidak alamiah yang dilakukan oleh seorang operator secara berulang-ulang, adapun berat material yang diangkat dan dipindahkan berkisar antara 5 – 10 kg, yang dilakukan secara repetitif selama 8 jam kerja oleh operator. Hal ini tentu saja dapat meningkatkan resiko pekerja terkena penyakit akibat postur kerja yang kurang ergonomis, sehingga apabila dibiarkan dan tidak ditangani oleh perusahaan, resiko *musculoskeletal disorders* dapat terjadi. Dalam penyelesaian masalah ini, digunakan metode *Rapid Entire Body Assessment (REBA)* untuk mengklasifikasi level resiko yang diakibatkan oleh postur kerja yang tidak ergonomis saat bekerja. Dan untuk mengetahui keluhan apa saja yang dirasakan oleh operator saat bekerja menggunakan kuesioner *Nordic Body Map (NBM)*. Berdasarkan hasil pengolahan data *Nordic Body Map, scoring* sebesar 56 untuk operator 1 dan 54 untuk operator 2, yang artinya pada skala tersebut tingkat resiko yang akan terjadi dalam kategori “sedang”. Menurut hasil penelitian dengan metode REBA, aktivitas operator mesin *cutting* memiliki resiko bernilai 10 “tinggi” sehingga *level* tindakan “*Necessary Soon*” atau di perlukan perbaikan untuk menunjang postur kerja yang lebih ergonomis. Adapun usulan perbaikan pada penelitian ini yaitu membuat rancangan meja kerja (*workstations*) agar material mempunyai tempat penyimpanan, sehingga memudahkan operator pada saat pengambilan material yang akan di proses. Usulan tersebut dilakukan untuk meminimalisir agar operator bisa terhindar dari resiko terkena *musculoskeletal disorders*.

Kata kunci: *Musculoskeletal Disorders, Rapid Entire Body Assessment, Nordic Body Map, Back Support, Workstations.*

ABSTRACT

Workers are an important asset for a company, but the needs and interests of workers are often given little attention. So, in the production process, sometimes companies do not facilitate a more standard work area and create more ergonomic work facilities. This has an indirect impact, namely forcing workers to adopt abnormal or unergonomic work postures, so that these activities can cause workers to experience musculoskeletal disorders (MSDs). PT NMI has several departments within it, one of which is the production department. In the cutting machine production area there are unnatural material handling activities carried out by an operator repeatedly, while the weight of the material lifted and moved ranges from 5 - 10 kg, which is carried out repeatedly for 8 working hours by the operator. This of course can increase the risk of workers contracting disease due to less ergonomic working postures, so that if left untreated and not handled by the company, the risk of musculoskeletal disorders can occur. In solving this problem, the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method is used to classify the level of risk caused by unergonomic work postures when working. And to find out what complaints operators feel while working, use the Nordic Body Map (NBM) questionnaire. Based on the results of Nordic Body Map data processing, the scoring is 56 for operator 1 and 54 for operator 2, which means that on this scale the level of risk that will occur is in the "medium" category. According to the results of research using the REBA method, the activities of cutting machine operators have a risk of 10 "high" so that the level of action is "Necessary Soon" or improvements are needed to support a more ergonomic working posture. The proposed improvement in this research is to design workstations so that the material has storage space, making it easier for operators when picking up the material to be processed. This proposal was made to minimize the risk so that operators can avoid the risk of developing musculoskeletal disorders.

Keywords: Musculoskeletal Disorders, Rapid Entire Body Assessment, Nordic Body Map, Back Support, Workstations.