

ABSTRAK

Identifikasi resiko *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) untuk mengetahui resiko cedera yang paling tinggi, maka perlu dipaparkan aktivitas kerja untuk memberi informasi yang beragam sehingga perlu penerapan ilmu ergonomi untuk membuat aktivitas kerja aman dan nyaman. Pengamatan yang dilakukan di Industri Tahu Alami ditemukan aktivitas postur tubuh membungkuk, menunduk, memutar pergelangan tangan dengan mengangkat beban dan menjangkau yang dilakukan secara berulang-ulang mengakibatkan keluhan yang mengganggu proses produksi. Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi tingkat resiko menggunakan metode *Job Strain Index* (JSI) dan metode *Loading on the Upper Body Assesment* (LUBA) serta pengaplikasiannya dalam kasus yang terjadi distasiun kerja pemotongan tahu di Industri Tahu Alami sehingga diperoleh tingkat resiko dan usulan perbaikan. Berdasarkan hasil dengan metode JSI didapatkan skor tertinggi 7 dengan aktivitas kerja termasuk dalam tingkatan yang berbahaya dialami pada aktivitas pembalikan tahu operator pemotongan. Pada hasil metode LUBA didapatkan diperoleh nilai postural load pada keseluruhan aktivitas yang dilakukan oleh ke-3 operator menunjukkan aktivitas berada pada kategori III dimana kategori ini berbahaya maka postur ini penting untuk dilakukan evaluasi metode kerja yang dengan segera sehingga diberikan usulan yang diberikan perbaikan postur pekerja pada punggung membungkuk kedepan menjadi tegak, pada leher yang merunduk menjadi lebih tegap dan didapatkan penurunan skor SI dari skor 7 menjadi 4,5 dan skor *postured load* dari kategori III menjadi II yaitu tindakan dengan segera tidak dibutuhkan.

Kata Kunci: *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), *Job Strain Index* (JSI), *Loading on the Upper Body Assesment* (LUBA)

ABSTRAC

Identifying the risk of Musculoskeletal Disorders (MSDs) to determine the highest risk of injury, it is necessary to explain work activities to provide a variety of information, so it is necessary to apply ergonomics to make work activities safe and comfortable. Observations carried out at the Natural Tofu Industry found that the activities of bending, looking down, twisting the wrists while lifting weights and reaching out repeatedly resulted in complaints that disrupted the production process. This research aims to predict the level of risk using the Job Strain Index (JSI) method and the Loading on the Upper Body Assessment (LUBA) method and its application in cases that occur at tofu cutting work stations in the Natural Tofu Industry to obtain risk levels and proposed improvements. Based on the results using the JSI method, the highest score was 7 with work activities included in the dangerous level experienced by the cutting operator's tofu turning activity. The results of the LUBA method showed that the postural load value for all activities carried out by the 3 operators showed that the activity was in category III, where this category is dangerous, so this posture is important to carry out an immediate evaluation of the work method so that suggestions are given to improve the worker's posture. The bent back becomes straighter, the bent neck becomes straighter and the SI score decreases from 7 to 4.5 and the postural load score from category III to II means immediate action is not needed.

Keyword: Musculoskeletal Disorders (MSDs), Job Strain Index (JSI), Loading on the Upper Body Assesment (LUBA)