

**ANALISIS POSTUR KERJA PENGOLAHAN TEH HIJAU  
UNTUK MENGURANGI RISIKO MUSCULOSKELETAL  
DISORDERS PADA PEKERJA**  
(Studi Kasus PT Mitra Kerinci)

**SKRIPSI**



**Dr. Azrifirwan, S.TP, M.Eng  
Dr. Ira Desri Rahmi, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

**ANALISIS POSTUR KERJA PENGOLAHAN TEH HIJAU UNTUK  
MENGURANGI RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA  
PEKERJA (Studi Kasus PT Mitra Kerinci)**

Tsaqif Alfaridzhi, Azrifirwan, Ira Desri Rahmi

**ABSTRAK**

Pekerja menjadi salah satu faktor penting dalam upaya menjaga keberlangsungan usaha dan menciptakan produktivitas yang tinggi pada suatu industri, produktifitas yang tinggi tentu dapat tercapai ketika sudah menerapkan beberapa konsep ergonomi dalam suatu aktifitas kerja. Desain tempat kerja dan peralatan yang kurang nyaman dapat membuat kenyamanan pekerja terganggu sehingga dapat berpengaruh terhadap postur tubuh dari pekerja. Postur tubuh pekerja yang salah dapat menimbulkan masalah serius sehingga pekerja tidak dapat melaksanakan pekerjaan secara efektif. *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) ialah kondisi dimana otot mengalami pembebanan dari aktivitas statis secara bekelanjutan dalam durasi yang panjang sehingga menimbulkan permasalahan cedera yang mengakibatkan rusaknya sendi, ligamen, dan tendon. Penilaian resiko gangguan MSDs dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Ovako Work Posture Analysis System* (OWAS) dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi tingkat risiko keluhan MSDs sehingga dapat dirancang rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat keluhan MSDs tertinggi pekerja berada pada stasiun pengeringan 1 dan penggudangan. Setelah dilakukan analisis risiko MSDs diperoleh hasil bahwa risiko MSDs pada stasiun pengeringan 1 masuk pada kategori sangat tinggi dengan skor OWAS yaitu 4 dan skor RULA yaitu 7, sedangkan pada stasiun penggudangan masuk pada kategori sedang untuk metode OWAS dengan skor 2 dan sangat tinggi untuk metode RULA dengan skor 7. Analisis beban kerja yang dilakukan menunjukkan bahwa pada stasiun pengeringan 1 nilai %CVL yaitu 41,1 yang masuk pada klasifikasi diperlukan perbaikan, sedangkan pada stasiun penggudangan nilai %CVL yaitu 22,2 yang masuk pada klasifikasi tidak terjadi kelelahan. Berdasarkan analisis postur kerja dan beban kerja yang telah dilakukan dirancang rekomendasi perbaikan yaitu mendesain ulang *trolley* pemindahan teh pada stasiun pengeringan 1. Hasil perhitungan OWAS dan RULA menggunakan desain *trolley* baru menunjukkan bahwa terjadi penurunan terhadap nilai OWAS dan RULA pekerja.

**Kata Kunci : Beban Kerja, MSDs, OWAS, RULA, Teh HIjau**

# **ANALYSIS OF THE IMPROVEMENT OF GREEN TEA PROCESSING WORK POSTURE TO REDUCE THE RISK OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN WORKERS (Case Study of PT Mitra Kerinci)**

Tsaqif Alfaridzhi, Azrifirwan, Ira Desri Rahmi

## **ABSTRACT**

Workers become one of the important factors in an effort to maintain business continuity and create high productivity in an industry, high productivity can certainly be achieved when already applying some ergonomic concepts in a work activity. Uncomfortable workplace and equipment design can make workers' comfort disturbed so that it can affect the posture of workers. Wrong posture can cause serious problems so that workers cannot carry out work effectively. Musculoskeletal Disorders (MSDs) are conditions where the muscles experience loading from static activities continuously for a long duration, causing injury problems that result in damage to joints, ligaments, and tendons. Risk assessment of MSDs disorders can be done using the Ovako Work Posture Analysis System (OWAS) and Rapid Upper Limb Assessment (RULA) methods. The purpose of this research is to identify the risk level of MSDs complaints so that improvement recommendations can be designed. The results of this study indicate that the highest level of MSDs complaints of workers are at drying station 1 and warehousing. After analyzing the risk of MSDs, it was found that the risk of MSDs at drying station 1 was in the very high category with an OWAS score of 4 and a RULA score of 7, while at the warehousing station it was in the medium category for the OWAS method with a score of 2 and very high for the RULA method with a score of 7. The workload analysis carried out showed that at drying station 1 the %CVL value was 41.1 which was included in the classification required improvement, while at the warehousing station the %CVL value was 22.2 which was included in the classification no fatigue occurred. Based on the analysis of work posture and workload that has been done, an improvement recommendation is designed, namely redesigning the tea transfer trolley at drying station 1. The results of OWAS and RULA calculations using the new trolley design show that there is a decrease in the OWAS and RULA values of workers.

**Keywords:** Green Tea, MSDs, OWAS, RULA, Workload