

ABSTRAK

Permintaan yang meningkat menyebabkan beban kerja karyawan bagian penysisikan ikan mengalami overload. Pabrik sering mewajibkan lembur akibat tingginya permintaan dan bahan baku melimpah. Beban kerja makin berat karena waktu kerja terbatas, sementara target harus dicapai, khususnya di bagian penysisikan yang hanya memiliki 2 pekerja. Keluhan yang dialami pekerja yaitu sakit pada tubuh bagian kanan karena sering melakukan aktivitas menggunakan tangan kanan dalam waktu yang lama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur risiko musculoskeletal disorder pada pekerja bagian penysisikan ikan demersal, mengetahui rancangan perbaikan metode kerja dengan pendekatan ergonomi, serta menganalisis perbandingan metode kerja sebelum dan sesudah perbaikan berdasarkan pendekatan ergonomis pada divisi penysisikan PT. Berkat Agung Indonesia (BAGINDO). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Rapid Upper Limb Assesment* (RULA) dan *Job Strain Index* (JSI) dengan evaluasi awal menggunakan *Nordic Body Map* (NBM) dan Peta Tangan Kanan Tangan Kiri (PTKTK). RULA merupakan metode yang dikembangkan dalam bidang ergonomi untuk menganalisis dan menilai postur tubuh bagian atas saat bekerja. *Job Strain Index* (JSI) adalah penilaian risiko ergonomi dengan 6 parameter yang berfokus pada aktivitas tangan khususnya dalam pekerjaan manual. Nilai RULA dan JSI sebelum perbaikan menunjukkan angka tinggi, yang berarti memerlukan investigasi lebih lanjut dan perbaikan segera. Setelah perbaikan dilakukan, dalam nilai RULA turun menjadi 3 yang awalnya 6, menunjukkan bahwa postur tubuh pekerja berada pada kategori dapat diterima. Usulan perbaikan dilakukan dengan mengubah metode kerja, yaitu membagi beban aktivitas penysisikan secara bergantian antara tangan kanan dan tangan kiri. Dengan demikian, perbaikan metode kerja dan postur kerja ergonomis terbukti mampu menurunkan risiko musculoskeletal disorder serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

Kata kunci: *Muscleskeletal Disorders (MSDs)*, RULA, JSI, Postur Kerja, Metode Kerja

ABSTRACT

The increasing demand has caused the fish descaling workers to experience work overload. The factory often requires overtime due to high product demand and abundant raw materials. The workload becomes even heavier because of limited working hours, while targets must still be achieved, especially in the descaling section, which only has two workers. Workers have complained of pain in the right side of the body as a result of frequently using the right hand for extended periods. The objective of this study is to measure the risk of musculoskeletal disorders among workers in the demersal fish descaling process, to design improvements in work methods using an ergonomic approach, and to analyze the comparison of work methods before and after improvements based on ergonomic principles in the descaling division of PT. Berkas Agung Indonesia (BAGINDO). The methods used in this research are Rapid Upper Limb Assessment (RULA) and Job Strain Index (JSI), with initial evaluation using the Nordic Body Map (NBM) and the Right-Left Hand Map (PTKTK). RULA is a method developed in ergonomics to analyze and assess upper body posture during work. The Job Strain Index (JSI) is an ergonomic risk assessment tool with six parameters focusing on hand activities, particularly in manual tasks. The RULA score before improvement was 6, indicating the need for further investigation and immediate corrective action. After improvements were made, the RULA score decreased to 3, showing that workers' posture had reached an acceptable category. The proposed improvement involved changing the work method by alternating the descaling activities between the right and left hands. Thus, the improvement of work methods and ergonomic postures proved effective in reducing the risk of musculoskeletal disorders while increasing work efficiency and productivity.

Keywords: *Musculoskeletal Disorders (MSDs), RULA, JSI, Working posture, Work Method*