

## ABSTRAK

Judul : Perbaikan Postur Kerja Dengan Menggunakan Metode RULA  
Dan RWL Untuk Meminimalkan Gangguan *Musculoskeletal Disorders* di PT XYZ  
Nama : Kurniawan Dwi Ananto  
Program Studi : Teknik Industri

Dalam industri manufaktur beberapa tugas penanganan material dilakukan secara manual atau *manual material handling* (MMH). Setiap pekerjaan yang melibatkan MMH ini mungkin termasuk risiko tinggi untuk cedera yang berkaitan dengan pekerjaan. Aktivitas MMH yang tidak tepat dapat menimbulkan kerugian bahkan kecelakaan pada pekerja. Akibat yang ditimbulkan dari aktivitas MMH yang tidak benar salah satunya adalah gangguan *musculoskeletal disorders* (MSDs). *Musculoskeletal disorders* merupakan cedera atau gangguan yang dapat mempengaruhi pergerakan tubuh manusia atau sistem musculoskeletal, seperti otot, ligamen, dan lain-lain (Ergonomics Plus, n.d.). Penggunaan otot yang berlebihan atau otot menerima beban statis secara berulang dalam jangka waktu yang lama, hal ini dapat mengakibatkan gangguan pada sistem musculoskeletal. Melakukan suatu pekerjaan dalam jangka waktu yang lama tanpa didukung oleh postur tubuh yang alami bisa menyebabkan cedera pada pekerja, yaitu *musculoskeletal disorders* (MSDs). Tingginya tingkat cedera, penyakit akibat kerja, atau kecelakaan kerja akibat MMH selain merugikan pekerja, juga akan berdampak buruk terhadap kinerja perusahaan, diantaranya penurunan produktivitas perusahaan, beban biaya pengobatan yang cukup tinggi, dan ketidakhadiran pekerja serta penurunan kualitas kerja. Untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja karena kesalahan *manual handling* yang mengakibatkan gangguan *musculoskeletal disorders* (MSDs) dilakukan penilaian postur kerja dengan menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) dan *Recommended Weight Limit* (RWL). Tujuan penelitian ini adalah melakukan penilaian postur kerja karyawan pada bagian produksi PT XYZ dan melakukan perbaikan pada postur kerja yang dianggap membahayakan ergonomi tubuh manusia sehingga dapat meminimalkan gangguan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerja.

Kata kunci: *Manual Material Handling*, *Musculoskeletal disorders*, *Rapid Upper Limb Assessment* RULA, *Recommended Weight Limit* RWL, Ergonomi

## **ABSTRACT**

*Title : Improvement Work Posture Using the RULA and RWL Methode to Minimize Musculoskeletal Disorders in XYZ Company.*

*Name : Kurniawan Dwi Ananto*

*Study Program : Industrial Engineering*

*Some material handling tasks in the manufacturing industry are carried out manually or manual material handling (MMH). Any work involving this MMH may include a high risk for work-related injury. Inappropriate MMH activities can cause harm and even accidents to workers. One of the consequences of improper MMH activity is musculoskeletal disorders (MSDs). Musculoskeletal disorders are injuries or disorders that can affect the movement of the human body or the musculoskeletal system, such as muscles, ligaments, and others (Ergonomics Plus, n.d.). Excessive use of muscles or muscles receiving repeated loads in the long term, can result in disorders of the musculoskeletal system. Doing a job for a long time without being supported by a natural posture can cause injury to workers, namely musculoskeletal disorders (MSDs). The high rate of injuries, occupational diseases, or work accidents due to MMH in addition to harming workers, will also have a negative impact on company performance, including a decrease in company productivity, high medical costs, and worker absenteeism and a decrease in work quality. To reduce the risk of work accidents due to manual handling errors that result in musculoskeletal disorders (MSDs), an assessment of work posture is carried out using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) and Recommended Weight Limit (RWL) methods. The purpose of this study was to assess work postures at PT XYZ and perform work postures that endanger the ergonomics of the human body so that musculoskeletal disorders (MSDs) can occur in workers.*

*Key words: Manual Material Handling, Musculoskeletal disorders, Rapid Upper Limb Assessment RULA, Recommended Weight Limit RWL, Ergonomics.*