

## **Abstrak**

*Pada era globalisasi industri pada saat ini, mendorong perusahaan untuk menyeimbangkan terhadap kemajuan yang ada. Peran tenaga manusia menjadi suatu hal yang penting dalam meningkatkan produktivitas, dimana posisi kerja merupakan satu aspek yang terpenting dalam dunia industri ketika seorang operator melakukan suatu pekerjaan. Dan masih banyak perusahaan yang menerapkan MMH dalam melakukan angkat-angkut karena dinilai lebih mudah dan rendah biaya. Manual Material Handling (MMH) merupakan kegiatan memindahkan beban dengan menggunakan tubuh secara manual dalam durasi waktu tertentu. Namun dibalik dari keuntungan tersebut terdapat kerugian yang mengancam keselamatan dan kesehatan pekerjaannya karena dapat menyebabkan Musculoskeletal Disorder karena beban statis yang tertopang pada tubuh dalam waktu yang berulang-ulang, terlebih jika pekerjaan tersebut tidak dilakukan dengan benar.*

*PT SINAR SOSRO merupakan perusahaan minuman teh siap minum dalam kemasan botol yang pertama di Indonesia dan di dunia, berdiri pada tahun 1974. Perusahaan tersebut selalu berinovasi dengan berbagai merek seperti teh botol sosro, tebs, fruit tea, dll. Penanganan material pada pabrik ini masih dilakukan secara manual terutama pada produk Teh Botol.*

*Berdasarkan pengamatan melalui kuisioner pendahuluan yang diberikan kepada 8 operator pada bagian packaging diketahui bahwa 9.52% dari operator mengalami sakit pada leher, 23.8% pada punggung, 9.52% pada lengan, 14.28% pada pergelangan tangan, dan 9.52 % pada kaki. Untuk mengidentifikasi masalah diatas penulis menggunakan metode REBA (Rapid Entire Body Assessment). Berdasarkan analisa dengan menggunakan metode REBA menunjukkan tingkat resiko tinggi pada aktivitas pemindahan krat dengan skor akhir 5-11, dari sisi lain analisa dilakukan dengan perhitungan nilai dari Lifting Index (LI) yang menunjukkan terdapat aktivitas yang tergolong berpotensi menyebabkan cedera otot tulang belakang (Musculoskeletal Disorder) karena besarnya nilai  $LI > 1$  antara lain 1.01; 1.55; 2.21; 1.09; 1.60; 1.20; 1.52; 1.35; 1.15; 1.07; 2.18; 1.63*

**Kata Kunci :** *PT. Sinar Sosro Semarang, Manual Material Handling (MMH), Rapid Entire Body Assessment (REBA), Biomekanika, Lifting Index (LI), Musculoskeletal Disorder*

## Abstract

*In the era of globalization of the industry at the moment, encouraging companies to balance against progress. The role of human energy becomes a crucial boost in productivity, where a work position is an aspect of paramount in the industrialized world when an operator do a job. And many companies that implement MMH in transport because it took votes easier and lower cost. Manual Material Handling (MMH) are displace the burden of manually by using the body in a certain time duration. But reversed of profit there is a threatening safety and health workers because it can cause of Musculoskeletal Disorder due to the static burden on the body in the time over and over again, especially if the work is not done properly*

*PT SINAR SOSRO is Tea Bottle Beverage is the first Company in Indonesia and in the world, established in 1974. The company is always innovating with a variety of brands such as bottles tea of Sosro, Tebs, fruit tea, etc. Handling of materials on the factory is still done manually especially in the Tea Bottle products.*

*Based on observations through a preliminary questionnaire given to 8 operator on the packaging it is known that 9.52 % of the operator suffer pain in the neck , 23.8 % on the back , 9.52 % on an arm , 14.28 % on the wrist , and 9.52 % on foot . To identify the problem above author use REBA (Rapid Entire Body Assessment) method. Based on an analysis using the method of high risk level shows REBA on a on the activity of moving crates with the final score 5-11, from the other side of the analysis done by the calculation of the value of the Lifting Index (LI) that shows there are activities that are classified as potentially causing injury to the muscles of the spine (Musculoskeletal Disorder) because of the magnitude of value of  $LI > 1$  among others 1.01; 1.55; 2.21; 1.09; 1.60; 1.20; 1.52; 1.35; 1.15; 1.07; 2.18; 1.63*

**Key word :** *PT. Sinar Sosro Semarang, Manual Material Handling (MMH), Rapid Entire Body Assessment (REBA), Biomekanika, Lifting Index (LI), Musculoskeletal Disorder*