

ABSTRAK

Pekerjaan angkat-mengangkat di industri produksi beras masi sering kita temui seringkali melibatkan aktivitas fisik yang berulang dan berpotensi menimbulkan risiko cedera ergonomi. Salahsatunya di PT. Rizky Putra Raja pada proses bongkar muat beras masih dilakukan dengan *manual handling* dengan berat 50 kg, beban yang diangkat dikategorikan berat jika dilakukan perorangan dan dilakukan secara terus-menerus. Dalam penelitian awal, dari 10 orang pekerja yang di wawancarai terlihat adanya kemungkinan yang signifikan bahwa pekerja mengalami keluhan muskuloskeletal di berbagai bagian tubuh seperti 80% sakit dibagian leher, 90% sakit dibagian bahu, 60% sakit dibagian punggung, 40% siku, 10% bagian tangan, 70% sakit dibagian pinggang, 10% sakit bagian paha, 70% sakit dibagian lutut, 30% betis, 40% sakit dibagian kaki. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai *Composite Lifting Index* (CLI) dan *Single Task Recommended Weight Limit* (STRWL). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Revised Niosh Lifting Equation*. Hasil *Composite Lifting Index* (CLI) dari pekerja 1-10 adalah (11,80) untuk yang terendah dan (23,34) yang tertinggi CLI > 3 artinya aktivitas yang dilakukan sangat beresiko mengalami cedera tulang belakang. Setelah dilakukannya perbaikan nilai pekerja dengan CLI > 3 yaitu pekerja 1, (3,56) pekerja 9 (3,42) dan 10 (3,38) tetapi tidak terlalu besar seperti sebelum perbaikan dan untuk pekerja lainnya berada diantara (2) sampai (2,85) CLI < 3 berarti pengendalian ini cukup untuk menghindari risiko terjadinya keluhan akibat pekerjaan. Untuk nilai STRWL rekomendasi berat rata-rata dari semua pekerja adalah 16,05 Kg dan setelah dilakukan pengendalian perbaikannya meningkat menjadi 18,44 Kg.

Kata kunci: *composite lifting index, single task recommended weight limit, niosh*

KARAWANG

ABSTRACT

Lifting jobs in the rice production industry often involve repetitive physical activity and pose a potential risk of ergonomic injury. One of them is at PT. Rizky Putra Raja, where the process of loading and unloading rice is still carried out by manual handling with a weight of 50 kg. The load lifted is categorized as heavy if done individually and carried out continuously. In the initial study, from 10 workers interviewed, there was a significant possibility that workers experienced musculoskeletal complaints in various parts of the body, such as 80% pain in the neck, 90% pain in the shoulder, 60% pain in the back, 40% elbow, 10% hand, 70% pain in the waist, 10% pain in the thigh, 70% pain in the knee, 30% calf, and 40% pain in the legs. The purpose of this study was to determine the value of the composite lifting index (CLI) and the single task recommended weight limit (STRWL). The method used in this study is the Revised NIOSH Lifting Equation method. The results of the Composite Lifting Index (CLI) of workers 1-10 are (11.80) for the lowest and (23.34) the highest $CLI > 3$, meaning that the activities carried out are very at risk of spinal cord injury. After the improvement of the value of workers with $CLI > 3$, namely workers 1, (3.56) workers 9 (3.42) and 10 (3.38) but not too large as before the improvement and for other workers between (2) to (2.85) $CLI < 3$ means that this control is sufficient to avoid the risk of complaints due to work. For the STRWL value, the recommended average weight of all workers is 16.05 Kg and after the improvement control is carried out, the value increases to 18.44 Kg.

Keywords: composite lifting index, single task recommended weight limit, niosh

KARAWANG