

ABSTRAK

Usaha Bubuk Kopi Cap Matahari merupakan industri kopi yang memproduksi kopi hitam, pada pembuatan kopi memiliki tahapan-tahap proses seperti penyortiran dan perendangan yang masih banyak menggunakan tenaga manusia atau manual. Aktifitas yang sering dilakukan yaitu pengangkatan, menarik, mengangkat dan memindahkan barang dengan frekuensi mengulang yang cukup tinggi serta adanya keluhan dari pekerja, sehingga hal ini dapat menyebabkan pekerja mengalami cedera punggung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengukur beban kerja operator berdasarkan perhitungan RWL (Recommended Weight Limit) dan LI (*Lifting Index*) serta nilai denyut nadi kerja (DNK), denyut nadi istirahat (DNI), nadi kerja (NK), DN Maks, % CLV, dan konsumsi energi. Dari penelitian dapat disimpulkan nilai RWL dan LI untuk ruang sortir dan perendangan mendapatkan nilai RWL awal dan akhir yang berkisar dari 6,50-21,05 dan nilai LI berkisar dari 1,330-4,309. Dengan nilai $LI > 1$ maka operator akan beresiko adanya cedera punggung, meski semua operator beresiko cedera tulang belakang namun berdasarkan perhitungan dari denyut nadi dan konsumsi energi dari setiap operator hasilnya menunjukkan bahwa pekerjaan yang dilakukan setiap operator masih masuk kedalam beban kerja ringan. Dan hasil perhitungan dari % CLV yang didapatkan pada ruang sortir untuk operator Sukri dan Anggi tidak diperlukan perbaikan metode karena nilai % CLV < 30% yaitu 26,85-29,44, namun untuk operator Maman dibutuhkan minimal perbaikan posisi dan metode kerja karena nilai % CLV > 30% yaitu 30,63, untuk bagian ruang perendangan dibutuhkan minimal perbaikan posisi dan metode kerja untuk mengurangi cedera pada operator karena nilai % CLV yang didapat lebih dari 30% yaitu 33,33-33,99.

Kata Kunci: Recommended Weight Limit (RWL), Lifting Index, % CLV, konsumsi energi, denyut nadi.

ABSTRACT

The powdered Coffee Cap Of Matahari is an industry that produces black coffee products, in the production of coffee has stages of a process such as the sort of sorting of perishing which still uses a lot of human or manual power. Frequent allocation of removal, planting, transporting and moving objects at a high enough frequency and with just enough frequency of worker or to allow it to cause back injury. The purpose of this study is to know and measure the workload of baseless operators RWL (Recommended Weight Limit) and LI (Lifting Index) as well as value of work pulse (DND), pulse of rest (DND), work pulse (NK), DN Max, % CLV, and energy consumption. From research can tell the value of RWL and LI for sorting space and inundation getting an RWL of beginning and value ranging from 6,50-21,05 and LI scores range and 1,330-4,309. With a value of $LI > 1$, the operator will be at risk of back injury, even though all operators are at risk of spinal injury but based on the calculation of the pulse and energy consumption of each operator the results show that the work carried out by each operator is still entered into light workload. And the calculation result of % CLV obtained in the sorting room for Sukri and Anggi operators is not necessary to improve the method because the value of % CLV $< 30\%$ is 26.85-29.44, but for Maman operators a minimum improvement in position and work method is required because the value of % CLV $> 30\%$, namely 30.63, for the section of the kicking room it is necessary to at least improve the position and work method to reduce injury to the operator because the % CLV value obtained is more than 30%, 33.33-33.99.

Kata Kunci: *Recommended Weight Limit (RWL), Lifting Index (LI) ,%CLV, energy consumption, pulse.*