

# Kajian terhadap pekerjaan mengangkat tray pada bagian Assembling dan Packing dengan menggunakan NIOSH Lifting Equation di PT. Energizer Indonesia tahun 2013 = Assessment about work to lifting tray on Assembling line and packing line with using NIOSH Lifting Equation in PT. Energizer Indonesia year of 2013

Katarina Wening Dwi Handini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347035&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Background: Job manually lifting a load that is not done correctly or with overload weight can be a risk of injury and musculoskeletal disorders.

Objective: Appraised and assessment ergonomic risk posed by the work of lifting the tray manually in PT Energizer Indonesia using the NIOSH Lifting Equation.

Method: This research is quantitative descriptive study to look at the risk of ergonomic lifting tray work done by workers at PT Energizer Indonesia. The method used is the mathematical modeling using the NIOSH Lifting Equation to determine the value of the index on the job lifting lifting the plastic tray in the can by the workers assembling line section 2, and packing taichong 3 as well as the lifting wooden tray in the can by the workers trayloader assembling parts and packing Taichong 3. The research was conducted by direct observation of the process of lifting tray work done by workers at PT Energizer Indonesia.

Outcome: From the measurement results it was found that actual lifting loads above the recommended weight lifting with the composite index level work on the plastics lift the tray line assembling 2 the  $CLI > 1$  indicates all employees who perform work this lifting a risk of injury to the spine. And actual lifting loads above the recommended weight lifting with the composite index level jobs lifting the plastic tray on the packing taichong 3 and lifting wooden tray on the assembling trayloader and packing taichong 3 the  $CLI > 3$  indicates all employees who perform work of this lifting will have increased the risk of spinal cord injury.

Conclusion: The results after the modification of ergonomics the CLI value to less than 1 to reduce the risk of injury to the spine.

<hr>Latar Belakang: Pekerjaan mengangkat suatu beban secara manual yang tidak dilakukan dengan benar atau dengan berat beban yang berlebihan dapat menjadi risiko cedera dan gangguan muskuloskeletal.

Tujuan: Menilai dan mengkaji risiko ergonomi yang ditimbulkan oleh pekerjaan mengangkat tray secara manual di PT Energizer Indonesia dengan menggunakan metode NIOSH Lifting Equation.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif untuk melihat risiko ergonomi pada pekerjaan mengangkat tray yang dilakukan oleh pekerja di PT Energizer Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan modelling matematis dengan menggunakan NIOSH Lifting Equation untuk mengetahui nilai lifting index pada pekerjaan mengangkat tray plastik yang di dapat oleh para pekerja bagian assembling line 2, dan packing taichong 3 serta pada pekerjaan mengangkat tray kayu yang di dapat oleh para pekerja bagian assembling trayloader dan packing taichong 3. Penelitian ini dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap proses pekerjaan mengangkat tray yang dilakukan para pekerja di PT Energizer Indonesia.

Hasil: Dari hasil pengukuran didapatkan bahwa beban angkat aktual di atas beban yang direkomendasikan dengan tingkat lifting index gabungan pekerjaan mengangkat tray plastik pada bagian assembling line 2 yaitu  $CLI > 1$  menandakan seluruh pekerja yang melakukan pekerjaan mengangkat ini akan berisiko

mengalami cedera pada tulang belakang. Dan beban angkat aktual di atas beban yang direkomendasikan dengan tingkat lifting index gabungan pekerjaan mengangkat tray plastik pada bagian packing taichong 3 serta mengangkat tray kayu pada bagian assembling trayloader dan packing taichong 3 yaitu  $CLI > 3$  menandakan seluruh pekerja yang melakukan pekerjaan mengangkat ini akan mengalami peningkatan risiko mengalami cedera tulang belakang.

Kesimpulan: Hasil penelitian setelah dilakukan modifikasi ergonomi maka nilai CLI menjadi kurang dari 1 untuk mengurangi risiko cedera pada tulang belakang.