

ANALISIS POSTUR KERJA PADA AKTIVITAS PENGANGKUTAN BUAH KELAPA SAWIT DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT (REBA)

MUHAMAD WAKHID

*Program Studi Teknik Industri - S1, Fakultas Teknik,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 512200800345@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRAK

Pada aktivitas pengangkutan buah kelapa sawit yang dilakukan pekerja dapat menyebabkan cedera atau penyakit terhadap tulang belakang terlebih jika pekerjaan tersebut tidak dilakukan secara benar. Penelitian ini dilakukan di perkebunan kelapa sawit Nusantara V dalam aktivitas Manual Material Handling (MMH) pada aktivitas pengangkutan buah kelapa sawit. Pengangkutan buah kelapa sawit dilakukan dengan cara menancapkan buah dengan bantuan alat berupa besi runcing kemudian buah kelapa sawit di panggul diatas bahu yang mana langsung dilempar ke dalam bak truk secara terus menerus dengan kapasitas beban antara 20 Kg sampai 50 Kg. Postur kerja selama proses pengangkutan buah kelapa sawit merupakan postur kerja yang berpotensi menyebabkan munculnya keluhan otot di beberapa bagian tubuh pekerja. Berdasarkan hasil kuisisioner Nordic Body Map, pekerja mengalami keluhan dibagian tangan kiri sebesar 91%, bahu kiri sebesar 86%, punggung sebesar 86% dan pada pinggang sebesar 94%. Penelitian ini dilakukan langkah awal yaitu identifikasi keluhan, kemudian dilakukan pengambilan gambar atau video pada saat pekerja sedang bekerja, pengukuran dan perhitungan sudut operator berdasarkan metode REBA (Rapid Entire Body Assessment) setelah itu mengukur denyut jantung pekerja sebelum dan sesudah melakukan aktivitas pengangkutan kelapa sawit. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode REBA diperoleh skor akhir yaitu 8, yang mana masuk dalam kategori level action 3 yaitu perlu segera perbaikan untuk mengurangi resiko cedera pada pekerja. Sedangkan untuk perhitungan %CVL (Cardiovascular Load) yang didapat dari beban kardiovaskuler pada pekerja pengangkutan kelapa sawit di peroleh nilai rata-rata 46.97% yang mana masuk kedalam klasifikasi pada kelas interval 30-60% yaitu "diperlukan perbaikan", yang artinya perlu adanya perbaikan posisi postur tubuh pekerja agar bisa lebih efektif, nyaman dan tidak terjadi cedera pada saat melakukan pekerjaan.

Kata Kunci : Kata kunci: Usulan perbaikan aktivitas pengangkutan kelapa sawit, Nordic Body Map, REBA, Cardiovascular Load (%CVL).

POSTURE ANALYSIS ON THE ACTIVITY OF FRUIT PALM OIL TRANSPORT USING ENTIRE BODY RAPID ASSESSMENT (REBA)

MUHAMAD WAKHID

*Program Studi Teknik Industri - S1, Fakultas Teknik,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 512200800345@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRACT

In the oil palm fruit transport activity of an employee may cause injury or disease to the spinal especially if the job is not done correctly. The research was done in oil palm plantations in the activity of the archipelago V Manual Material Handling (MMH) on the transport activity of the oil palm fruit. Transportation of oil palm fruit is done by plugging the fruit with the aid of a pointed iron palm fruit later in the pelvis above the shoulders which directly thrown into the truck continuously with load capacity from 20 Kg to 50 Kg. Work postures during the process of transporting the oil palm fruit is a working posture that could potentially lead to the emergence of muscle complaints of workers in some parts of the body. Based on the results of questionnaires Nordic Body Map, workers have complaints left-hand section of 91%, 86% left shoulder, back by 86% and by 94% at the waist. Research was done the first step is the identification of a complaint, then carried on taking pictures or videos when employees are at work, measurement and calculation of the angle operator based method REBA (Rapid Entire Body Assessment) after a worker was measured heart rate before and after the palm oil transporting activities. Based on calculations using the REBA obtained final score is 8, which is in the category of level 3 which action needs to be improved to reduce the risk of injury to workers. As for the calculation of% CVL (Cardiovasculair Load) obtained from cardiovascular burden on the transport of oil palm workers obtained an average value of 46.97% which is entered into the classification of the class interval 30-60% that is `necessary repairs`, which means the need for improvement posture position workers to be more effective, convenient and no injury occurred while doing the job.

Keyword : Keywords: Proposed improvements palm oil transport activity, Nordic Body Map, REBA, Cardiovasculair Load (% CVL).