

ABSTRAK

Perbaikan postur kerja adalah salah satu bidang kajian ilmu ergonomi dimana, analisa dilakukan terhadap posisi atau postur pekerja saat mereka melakukan pekerjaannya. Postur kerja sangat penting untuk dipelajari dan diperbaiki, apabila terdapat posisi kerja yang salah atau tidak ergonomis, maka akan berpengaruh terhadap output produksi yang akan dihasilkan oleh pekerja, membuat pekerja cepat lelah, sehingga dapat mengurangi konsentrasi dan ketelitian kerja, membuat pekerja lambat dalam melakukan pekerjaannya, sehingga hal ini, akan berdampak pada kualitas dan kuantitas produksi yang menurun dan dapat menurunkan produktivitas perusahaan.

Salah satu industri pengolahan adalah CV. Sinar Rotanindo yang berlokasi di Ulu Gadut, Padang. Salah satu stasiun kerja yang terdapat dipengolahan rotan manau ini adalah stasiun kerja pengerokan rotan manau. Pada stasiun kerja ini, pekerja berada dalam posisi duduk dalam melakukan aktivitas kerjanya. Berdasarkan pengumpulan data awal yaitu, kuisioner Nordic Body Map yang diisi oleh pekerja pada stasiun kerja ini, didapatkan bahwa 12 bagian tubuh pekerja dirasakan sangat sakit oleh pekerja (42,86%), yaitu bagian leher atas, leher bawah, lengan kanan atas, punggung, pinggang, pinggul, panggul, siku kanan, pergelangan tangan kanan, paha kiri, paha kanan dan 6 bagian tubuh dirasakan sakit oleh pekerja (21%), yaitu, bahu kiri, lengan tangan kanan, pergelangan tangan kiri, tangan kanan, tangan kiri, paha kanan, dan lutut kiri. Jadi, total terdapat 63,86 % dari bagian tubuh pekerja yang merasakan ketidaknyamanan ketika bekerja dan termasuk ke dalam keluhan musculoskeletal disorder (MIDs). Berdasarkan analisis postur kerja menggunakan metode REBA dan BRIEF Survey Analysis didapatkan elemen pekerjaan dari kedua pekerja termasuk ke dalam high dan high risk level. Berdasarkan perhitungan kapasitas kerja dan konsumsi energi, didapatkan usulan terhadap rotasi kerja, tapi usulan ini tidak dapat diimplementasikan karena akan berdampak pada pengurangan jam kerja dan akan mengurangi produktivitas perusahaan. Sedangkan berdasarkan analisis dari ergonomi organisasi dan perspektif masalah teknis didapatkan usulan terhadap perancangan sebuah peralatan dan fasilitas kerja pada stasiun kerja pengerokan rotan manau.

Usulan dari segi teknis adalah perancangan peralatan dan fasilitas kerja, berupa meja, kursi, dan tempat peletakkan rotan manau, sehingga diharapkan dengan pemakaian produk rancangan ini akan memperbaiki postur kerja dan mengurangi rasa sakit pada bagian tubuh leher, tangan, punggung, pinggul, paha, dan lutut. Usulan dari segi manajerial adalah pengurangan elemen pekerjaan pelemparan rotan manau setelah dikerok dan penerapan ergonomi organisasi, sehingga akan memperbaiki postur kerja, meningkatkan kesehatan, keselamatan, keamanan kerja, dan meningkatkan keuntungan perusahaan.

Kata kunci: *Ergonomi, postur kerja, musculoskeletal disorder (MIDs), Nordic Body Map, REBA, BRIEF Survey Analysis, perbaikan*

ABSTRACT

Working posture is one of ergonomics studies that analyze how the posture that experienced or done by workers in their work. Working posture is very important to studied because output production highly influenced by workers's done. When working postures used incorrectly or not ergonomic, workers will quickly exhausted, so that concentration and the precision decrease. Incorrect working posture can also make workers slow in their work, consequently that quality and quantity of production decrease, which eventually cause a decrease in productivity too.

In rattan manau production process at CV. Sinar Rotanindo, Ulu Gadut, Padang, especially in work station scrape rattan manau, there found a risk of accidents at working posture. In this work station the workers have to work at sitting position is Scraping. Moreover, In the initial evaluation of the risk of accidents at work, posture was assessed using Nordic body map and it was found that 12 body segment was perceived really pain (42,86%), there are upper neck, back, waist, butt, ass, left thigh and 6 body segment was perceived pain (21%), there are lower neck, right shoulder, right upper arm, right elbow, right wrist, and right hand of the workers. So, totally 63,86 % of total body segments were perceived uncomfortable by the worker under current working condition. Based on REBA assesment method, found working element that classified in high and high risk level from both of operator and based on BRIEF Analysis Survey, found working element that classified in medium and high risk rating. Based on calculation of loading force and consumption energy, that propose work rotation,it can't be implement because the company is not able to increase its productivity because less of work hours. So that, on propose of work rotation can not be applied at the work station scrapping rattan manau in CV. Sinar Rotanindo. Based on analysis of ergonomic organization and technical perspective, it propose a design of tools and working facilities that will help workers at the work station scrapping rattan manau.The tools and working facilities that designed are chair, table, and rattan manau placeholder.

Technical propose are design a tools and working facilities, like table, chair, and rattan manau placeholder, so when working using products that are designed can improve working posture, health, safety and comfort of worker. Some body part that improve are neck, arm, back, butt, thigh, and knee. Managerial propose are given to workstasion scrape rotan manau that reduce a working element that throwing rattan manau after scraped, ergonomic organization, thus implementation of design in scrape rotan manau workstasion can be usefull, improve working posture, improve health, safety and comfort of worker, integrated with current workstation tools, and increase company benefit.

Keywords: *Ergonomic, working posture, musculoskeletal disorder (MIDs), Nordic Body Map, REBA assesment, BRIEF Survey Analysis, improvement*