

ABSTRAK

CV. Alvida merupakan *home industry* yang bergerak dalam pembuatan sandal dan sepatu. Sandal dan sepatu yang diproduksi memiliki berbagai jenis ukuran, mulai dari ukuran untuk anak-anak sampai dengan ukuran dewasa. Proses produksi sepatu di CV. Alvida menggunakan peralatan dan fasilitas kerja yang tidak memperhatikan kebutuhan atau kenyamanan karyawan. Hal ini dapat dilihat pada proses pemolaan yang dilakukan dibawah lantai atau diatas meja sederhana seperti meja makan. Hal ini dapat menimbulkan masalah terhadap posisi kerja pekerja dan beban fisik pekerja dalam melakukan pekerjaannya.

Pada penelitian ini dilakukan implementasi dan evaluasi terhadap rancangan hasil penelitian Aziz (2012). Selain itu, berdasarkan jam kerja yang digunakan oleh pekerja selama 10 jam perhari (08.00 – 18.00) ditambah lembur selama 2 jam kerja, maka perlu dilakukan kajian terhadap beban fisik yang dialami oleh pekerja. Hal ini dikarenakan semakin berat beban yang dikerjakan, maka akan menimbulkan *fatigue* (kelelahan fisik) yang akan menyebabkan menurunnya kemampuan kerja (Barnes, 1980). Untuk melihat rancangan tersebut sudah lebih baik atau tidak, maka dilakukan pengukuran terhadap posisi sikap kerja dengan menggunakan REBA dan beban fisik kerja dengan mengukur denyut jantung.

Hasil pengukuran postur kerja berdasarkan metode REBA menunjukkan bahwa penggunaan meja kerja pemolaan hasil rancangan Aziz (2012) didapatkan level resiko kerja adalah 2, hasil tersebut mengindikasikan bahwa keadaan postur tubuh tersebut mempunyai level resiko yang sedang dan perlu dilakukannya perbaikan terhadap meja kerja pemolaan hasil rancangan (Aziz 2012). Masukan dari para pekerja yang sudah menggunakan fasilitas meja kerja pemolaan hasil rancangan Aziz (2012) menginginkan meja kerja tersebut dilakukan perubahan. Perubahan meja kerja pemolaan tidak terlalu signifikan, hanya tinggi meja yang dirubah dari meja yang sebelumnya agar pekerjaan pemolaan dapat dilakukan dengan posisi duduk, sehingga pekerja tidak cepat merasa pegal pada saat melakukan pekerjaan pemolaan.

Hasil pengukuran beban fisik kerja menunjukkan bahwa beban kerja fisik untuk sebagian besar pekerja pemolaan, berdasarkan denyut jantung diklasifikasikan *Moderate*, berdasarkan *Energy Expenditure* diklasifikasikan *Light* dan berdasarkan konsumsi oksigen rata-rata pekerja pemolaan termasuk klasifikasi *Moderate*. Kategori *Light* dan *Moderate* merupakan golongan pekerjaan yang ringan dan waktu istirahat yang ada sudah mencukupi.

Manfaat hasil penelitian ini untuk perusahaan adalah meminimasi resiko kerja yang diakibatkan oleh pekerjaan dan fasilitas yang digunakan.

Kata Kunci : *ergonomis, REBA, beban fisik kerja, fisiologi*

ABSTRACT

CV. Alvida is a home industry that is engaged in the manufacture of sandals and shoes. Sandals and shoes have produced a variety of sizes, ranging from size for kids up to adult size. CV. Alvida boots production process use of work equipment and facilities that are not attentive to the needs or convenience of employees. This can be seen in the patterning process is carried out under the floor or on a table as simple as a dinner table. This can cause problems to the working position of workers and physical burden of workers in doing their jobs.

In this research, implementation and evaluation of the design of the study results Aziz (2012). In addition, based on the working hours used by employees for 10 hours per day (08:00 to 18:00) for 2 hours plus overtime work, it is necessary to study the physical burden experienced by workers. This is because the heavier the load is done, it will cause fatigue (physical fatigue) which will lead to decreased work ability (Barnes, 1980). To see the design's better or not, then the measurement of the position of the working attitude by using REBA and physical work load by measuring the heart rate.

The results of the working posture measurement method is based on REBA show that the use of patterning workbench designed by Aziz (2012) found the level of job risk is 2, these results indicate that the posture state has a moderate level of risk that needs to be done to repair workbench design patterning results (Aziz 2012). Input from the workers who are already using the facility patterning workbench designed by Aziz (2012) wants to amend the work table. Change workbench patterning is not too significant, only the height of the table was changed from the previous table that the patterning of the work can be done in a sitting position, so that workers are not quick to feel sore during patterning work.

The results of measurements of the physical burden of work shows that physical workload for most workers patterning, Moderate classified on the terms of heart rate, based on classified Expenditure Energy Light and oxygen consumption based on the average workers patterning including Moderate classification. Light and Moderate category is a class of light work and rest time that there has been sufficient.

The benefits of this research for the company is working to minimize the risks posed by the work and facilities used.

Keywords: *ergonomic, REBA, physical work load, physiology*