

ANALISIS LINGKUNGAN FISIK DAN POSTUR KERJA PADA UKM

IKAT PINGGANG

(Studi Kasus : UKM Ikat Pinggang Sido Makmur, Semarang)

Pramudya Adi Wardhana

L2H008055

ABSTRAK

UKM Sido Makmur Semarang merupakan salah satu UKM yang memproduksi ikat pinggang. Pada saat bekerja pekerja seringkali membungkuk dan berjongkok karena tidak adanya alat bantu. Hal ini menyebabkan keluhan musculoskeletal pada pekerja. dan dari hasil kuisioner Nordic Body Map yang diberikan 10 pekerja didapatkan 80% sakit pada kaki, 70% pinggang. Selain itu kondisi lingkungan fisik seperti pencahayaan dan temperatur kurang memadai. Setelah dilakukan pengukuran pencahayaannya 99,06 lux sedangkan temperaturnya 31° C.

Penelitian ini dilakukan dengan penilaian postur kerja menggunakan metode OWAS serta pendekatan biomekanika. Dari hasil menggunakan metode OWAS ada 3 postur kerja yang termasuk kategori 3 artinya perlu perbaikan segera mungkin. Kemudian untuk pengukuran biomekanika postur yang berbahaya pada L4-L5 pada aktivitas memotong yaitu 1708 N, aktivitas meratakan yaitu 1637 N dan aktivitas membentuk pola yaitu 1853 N. Hal ini perlu adanya usulan alat bantu yaitu meja dan kursi dengan menggunakan metode QUAD untuk merancanganya. Serta untuk lingkungan fisik seperti pencahayaan perlu pemasangan 15 lampu dan untuk memperbaiki temperatur memerlukan 1 buah exhaust fan.

Kata Kunci : Postur Kerja, OWAS, Biomekanika, QUAD, Lingkungan Fisik

ABSTRACT

UKM Sido Makmur Semarang is one of UKM producing belts. At work workers often bending and squatting in the absence of a walker. This leads to musculoskeletal complaints in pekerja. dan results of questionnaires given Nordic Body Map 10 workers earned 80% of pain in the legs, waist 70%. Besides the physical environmental conditions such as inadequate lighting and temperature. After measuring 99.06 lux lighting while the temperature is 31 ° C.

The research was conducted by using the method of assessment of working posture and approach OWAS biomechanics. From the results of using the method OWAS there were 3 working posture category 3 means necessary repairs as soon as possible. Then for a dangerous posture biomechanics measurement on L4-L5 on the cutting activity of 1708 N, 1637 N, namely leveling activities and events that shape the pattern of 1853 N. This proposal needs to be a tool that is a table and chairs with QUAD method of drafting. Physical environment as well as for the installation of 15 lights lighting needs and to improve the temperature requires 1 piece exhaust fan.

Keywords: Work Posture, OWAS, Biomechanics, QUAD, Physical Environment