

ABSTRAK

Rumah Tenun Trias Tambun merupakan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang bergerak di bidang tenun kain karo. Kegiatan menenun masi menggunakan alat tenun bukan mesin (ATBM). Pekerja tenun harus melakukan pekerjaannya dengan cepat dan teliti serta monoton dan berulang dalam waktu yang lama. Pekerja tenun bekerja selama 8 jam kerja. Kondisi ini memicu terjadinya kelelahan dan meningkatkan beban kerja. Penelitian ini dilakukan untuk melihat tingkat kelelahan kerja secara subjektif dan objektif serta pengaruh pemberian waktu istirahat singkat terhadap tingkat kelelahan. Secara subjektif tingkat kelelahan diukur menggunakan kuisisioner Subjective Self Rating Test (SSRT) dari Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) dan secara objektif melakukan pengukuran denyut nadi kerja pada pekerja tenun menggunakan smartband. Pengukuran cardiovascularload (%CVL) berdasarkan denyut nadi dan konsumsi energi menggunakan persamaan regresi linear. Pada penelitian ini terdapat dua tahapan, pertama dilakukan untuk melihat kondisi nyata pekerjaan pekerja dan tahap kedua melihat kondisi pekerjaan pekerja setelah diberikan intervensi berupa istirahat singkat dan pemberian asupan energi tambahan. Istirahat singkat dilakukan pada pukul 10.15 selama 15 menit dan pada pukul 15.00 selama 10 menit. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian waktu istirahat singkat dan asupan energi tambahan menurunkan denyut nadi kerja dari kondisi awal sebesar 105,36 denyut/menit turun menjadi 103,16 denyut/menit pada kondisi intervensi penurunan denyut nadi sebesar 2,08%, Nilai rerata %CVL pada kondisi awal sebesar 32,78 turun menjadi 27,47 pada kondisi intervensi rerata %CVL mengalami penurunan sebesar 16,18%, Konsumsi energi yang semula memiliki rata-rata 1,595 Kkal/menit pada kondisi awal menurun sebanyak 12,57% menjadi 1,39 Kkal/menit pada kondisi intervensi. Dapat disimpulkan bahwa intervensi berupa pemberian waktu istirahat singkat dan asupan energi tambahan menurunkan tingkat kelelahan kerja dan meningkatkan produktifitas kerja.

Kata kunci: ATBM, Istirahat Singkat, Denyut Nadi, Konsumsi Energi