

HUBUNGAN INTENSITAS GETARAN PIJAKAN KAKI MESIN LOOM DENGAN KELELAHAN OPERTAOR LOOM WEAVING V DENIM INDUSTRI TEKSTIL DI KABUPATEN SEMARANG

AGUSTINA DYAH RAHAYUNINGSIH -- E2A001002
(2005 - Skripsi)

Salah satu penyebab kelelahan adalah getaran mekanis yang ditimbulkan dari mesin produksi. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan intensitas getaran pijakan kaki mesin loom dengan kelelahan operator loom Weaving V Denim Industri Tekstil di Kabupaten Semarang. Jenis penelitian adalah *Explanatory Research* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah operator loom Weaving V Denim Industri Tekstil di Kabupaten Semarang. Sampel diambil secara *purposive sampling* dan didapatkan 17 sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat, yaitu untuk kelelahan dengan *reaction timer*, intensitas getaran dengan *vibration meter* dan kebisingan dengan *sound level meter*. Analisa data dengan menggunakan uji korelasi *Pearson* dan pengolahan dilakukan secara komputerisasi. Intensitas getaran berhubungan secara signifikan dengan kelelahan adalah $p=0,021$ taraf signifikansi alfa $=0,05$ dan $r=0,553$. Saran yang dapat diberikan yaitu memakai sepatu peredam getar untuk mengurangi getaran yang menjalar ke dalam tubuh, misalnya yang beralaskan karet.

Kata Kunci: getaran, kelelahan, industri tekstil

THE ASSOCIATION BETWEEN VIBRATION EXPOSURE AND FATIGUENESS AMONG LOOM WEAVING OPERATORS IN A TEXTILE INDUSTRY

Generally work accidents are caused by two factors, i.e: unsafe condition and unsafe behavior. Work accidents usually triggered by the fatigue condition. Work fatigueness is marked by alertness decreasing and subjective symptoms like fatigueness feeling. Mechanical vibration from loom machine is one factor can cause fatigueness. The aim of this research is to know the association between vibration exposure and fatigueness among loom weaving operators in a textile industry. The methods was an explanatory research and the approach was a cross sectional. The research sample were chosen by purposive sampling technigue and a number of 17 person met requirements. The data collection used three instruments i.e: reaction timer for fatigueness, vibration meter for vibration intensity and sound level meter for the noise. Pearson correlation test to analyze the association between vibration intensity with fatigueness, $p=0,021$, $\alpha =0,05$ and $r=0,553$. Advise that can be offered is giving a rubber shoes to reduce vibration.

Keyword: *vibration, fatigueness and textile industry*