

ABSTRAK

Hubungan Beban Kerja Dan Umur Dengan Kelelahan Kerja Operator Produksi Pada Proses Penuangan Bahan Kedalam Mesin Mixer 3 Ton Di PT. ABC

PT. ABC adalah perusahaan yang masih menggunakan cara manual pada proses penuangan bahan kedalam mesin mixer 3 ton yang mengakibatkan operator sering mengalami kelelahan. Tujuan penelitian ini untuk menentukan tingkat beban kerja, fase umur, tingkat kelelahan kerja, hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja, dan hubungan antara umur dengan kelelahan kerja operator produksi pada proses penuangan bahan kedalam mesin mixer 3 ton di PT. ABC.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen, dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini berjumlah 30 orang, menggunakan teknik sampling jenuh dengan seluruh anggota populasi sebagai sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil penelitian pengukuran tingkat beban kerja dengan jumlah denyut nadi menunjukkan seluruh responden menanggung tingkat beban kerja berat, umur responden seluruhnya termasuk fase dewasa awal, kemudian 9 orang responden mengalami kelelahan kerja ringan, 16 orang kelelahan kerja menengah, dan 5 orang kelelahan kerja berat.

Hasil perhitungan analisis bivariat beban kerja dengan kelelahan kerja menggunakan uji *Kendall's tau-b* menunjukkan nilai signifikansi 0,012 dengan $r = 0,339$, kemudian dengan uji *Rank Spearman* menunjukkan nilai signifikansi 0,016 dengan $r = 0,435$. Dapat disimpulkan bahawa ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja operator produksi pada proses penuangan bahan kedalam mesin mixer 3 ton di PT. ABC. Hasil perhitungan analisis bivariat umur dengan kelelahan kerja menggunakan uji *Kendall's tau-b* menunjukkan nilai signifikansi 0,038 dengan $r = 0,280$, kemudian dengan uji *Rank Spearman* menunjukkan nilai signifikansi 0,042 dengan $r = 0,374$. Dapat disimpulkan bahawa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kelelahan kerja operator produksi pada proses penuangan bahan kedalam mesin mixer 3 ton di PT. ABC.

Kata Kunci : Beban Kerja, Umur, Kelelahan Kerja.

ABSTRACT

Relationship Of Work Load And Age With Fatigue Work Of Production Operators On The Process Of Pouring Materials Into A 3 Ton Mixer Machine At PT. ABC

PT. ABC is a company that still uses manual way on the process of pouring materials into 3 ton mixer machine, which resulted operator often experience fatigue. The purpose of this study is to determine the level of workload, phase of age, fatigue level of work, the relationship between workload with work fatigue, and the relationship between age with fatigue work of production operators on the process of pouring materials into mixer machine 3 ton at PT. ABC.

The type of this research is experiment, with Cross Sectional approach. The population of this study amounted to 30 people using a saturated sampling technique with all members of the population as a sample. Data collection techniques using questionnaires. The result of the measurement of work load with the number of pulse shows that all respondents bear the heavy work load, the age of the respondent is entirely including in the adult phase early, then 9 respondents experience work fatigue, 16 respondents experience middle fatigue, and 5 respondents experience heavy fatigue.

The result of calculation of bivariate analysis of workload with work fatigue using Kendall's tau-b test shows a significance value of 0.012 with $r = 0.339$, then with Rank Spearman test shows a significance value of 0.016 with $r = 0.435$. It can be concluded that there is a significant relationship between the workload and fatigue work of the production operator on the process of pouring the material into a 3 ton mixer machine at PT. ABC.

The result of calculation of age bivariate analysis with work fatigue using Kendall tau-b test showed a significance value of 0.038 with $r = 0.280$, then by Rank Spearman test showed a significance value of 0.042 with $r = 0.374$. It can be concluded that there is a significant relationship between age with fatigue work of production operators on the process of pouring the material into a 3 ton mixer machine at PT. ABC.

Keyword : Work Load, Age, Fatigue Work