

Hubungan Antara Beban Kerja *Relative Aerobic Strain (RAS)* Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pekerja Sandblasting PT.Yasa Wahana Tirta Samudera Semarang

Ajeng Puspita Sari – 25010110120069

(2014 - Skripsi)

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan kerja adalah penggunaan kekuatan otot yang berlebihan. Pendekatan untuk mengetahui tegangan kekuatan otot adalah RAS (*Relative Aerobic Strain*), yang menurut ILO standar nilai RAS adalah 30-35%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara RAS (*Relative Aerobic Strain*) terhadap kelelahan kerja. Penelitian ini dilaksanakan di pelabuhan Tanjung Emas pada bulan Mei 2014, merupakan penelitian observasional analitik dengan desain study *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah total sampling sebanyak 25 tenaga kerja laki-laki dengan komposisi umur 20-53 tahun dan rentang masa kerja 1-30 tahun. Pendekatan yang digunakan untuk mendapatkan nilai RAS adalah pengukuran % *Heart Rate Range (%HRR)*. Sedangkan penilaian kelelahan dilakukan secara subjektif menggunakan kuesioner *Subjective Self Rating Test* dari *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)* Jepang.

Sebanyak 56% subjek yang diteliti mengalami tingkat kelelahan tinggi dan 44% mengalami tingkat kelelahan rendah. Berdasarkan uji statistik korelasi *Rank-Spearman* didapatkan hasil nilai $p\text{-value} = 0,046$ dengan nilai kekuatan hubungan $p = 0,402$ yang artinya terdapat hubungan antara beban kerja RAS dengan kelelahan kerja pada pekerja *sandblasting* PT.Yasa Wahana Tirta Samudera Semarang. Berdasarkan hasil penelitian ini maka perlu diadakannya redesain kesesuaian beban kerja terhadap kapasitas kerja pada pekerja.

Kata Kunci: *Relative Aerobic Strain (RAS)*, *sandblasting*, kelelahan kerja