

## ABSTRAK

Shift kerja merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap timbulnya kelelahan dan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan akibat kerja antara *shift* pagi, *shift* siang dan *shift* malam pada operator *ring spinning* menggunakan metode *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* di PT. Excellence Qualities Yarn. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 63 operator di bagian *ring spinning*. Teknik Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur tingkat kelelahan kerja operator melalui denyut jantung yang diukur dengan oximeter dan data kuesioner IRFC. Analisis yang digunakan adalah uji statistik anova non parametrik (*Kruskal wallis*) dan uji *spearman rank* atau *spearman rho*.

Hasil uji statistik anova non parametrik (*Kruskal wallis*) diperoleh nilai  $p=0,014$  yang berarti  $H_0$  ditolak jadi ada perbedaan kelelahan kerja yang signifikan antara *shift* pagi, siang dan malam. Hasil perhitungan perbedaan tingkat kelelahan kerja melalui denyut jantung yaitu *Shift* pagi kategori sedang dengan rata-rata denyut jantung 12,46 PRbpm, *shift* siang kategori tinggi dengan rata-rata denyut jantung 20,53 PRbpm, dan *shift* malam kategori sangat tinggi dengan rata-rata denyut jantung 25,77 PRbpm, dan hasil perhitungan yang diperoleh dari kuesioner IRFC yaitu *Shift* pagi dengan kelelahan sedang total nilai 29, *shift* siang dengan kelelahan tinggi total nilai 47, dan *shift* malam dengan kelelahan sangat tinggi total nilai 76. maka hal ini menunjukkan kecenderungan bahwa *shift* malam menimbulkan tingkat kelelahan sangat tinggi.

**Kata Kunci** : Tingkat Kelelahan, *Shift kerja*, Uji statistik anova non parametrik (*Kruskal wallis*)

## ABSTRACT

Shifting work is a factor of fatigue. This study aims to determine differences in fatigue levels due to work between the morning, afternoon and night shifting on ring spinning operators using the analytic observational method with a cross sectional approach at PT. Excellence Qualities Yarn. The research sample used 63 operators in the ring spinning section. Technique Data collection was carried out by measuring the level of operator fatigue through heart rate as measured by an oximeter and IRFC questionnaire data. Analysis used the non-parametric ANOVA statistical test (Kruskal Wallis) and the Spearman rank or Spearman rho test.

The non-parametric ANOVA statistical test (Kruskal wallis) obtained a  $p = 0.014$ . It means that  $H_0$  is rejected. Therefore, there is a significant difference in work fatigue between the morning, afternoon and night shifts. The results of calculating the difference in the level of work fatigue through heart rate are the morning shift in the moderate category with an average heart rate of 12.46 PRbpm, the afternoon shifting in the high category with an average heart rate of 20.53 PRbpm, and the night shifting in the very high category with an average heart rate 25.77 PRbpm. The calculation results obtained from the IRFC questionnaire are the morning shifting with moderate fatigue with a total score of 29, the afternoon shifting with high fatigue with a total score of 47, and the night shift with very high fatigue with a total value of 76. It shows that night shifts cause a very high level of fatigue.

Keywords: Fatigue Level, Work Shifting, Non-parametric ANOVA Statistical Test (Kruskal Wallis)

