

ANALISIS HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DAN TINGKAT KESADARAN SITUASIONAL TERHADAP *HUMAN ERROR* PADA PEKERJA *CUTTING* DI KONVEKSI CV. XYZ

Muhammad Reva Asadel Hermawan

ABSTRAK

Industri konveksi merupakan subsektor manufaktur yang sangat bergantung pada kinerja tenaga kerja manusia, sehingga rentan terhadap risiko *human error*. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kelelahan kerja dan tingkat kesadaran situasional terhadap terjadinya *human error* pada pekerja bagian *cutting* di CV. XYZ. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif korelasional dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* terhadap 20 responden. Data dikumpulkan melalui tiga instrumen kuesioner, yaitu *Fatigue Assessment Scale* (FAS) untuk kelelahan kerja, *Situational Awareness Rating Technique* (SART) untuk kesadaran situasional, dan *Human Error Questionnaire* untuk mengukur risiko *human error*. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman's rho*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelelahan kerja memiliki hubungan positif sedang dengan *human error* ($r = 0,415$), sementara kesadaran situasional memiliki hubungan negatif lemah dengan *human error* ($r = -0,231$) dan kelelahan kerja ($r = -0,017$). Secara keseluruhan, kelelahan kerja memiliki keterkaitan yang lebih besar terhadap *human error* dibandingkan kesadaran situasional. Penelitian ini merekomendasikan penerapan *Fatigue Monitoring System* serta perbaikan aspek ergonomi dan keselamatan kerja guna meminimalkan risiko kesalahan kerja pada lingkungan konveksi.

Kata Kunci: kelelahan kerja, kesadaran situasional, *human error*, industri konveksi, korelasi *Spearman*.

***ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK
FATIGUE AND SITUATIONAL AWARENESS LEVELS AND
HUMAN ERROR AMONG CUTTING OPERATORS AT CV. XYZ***

Muhammad Reva Asadel Hermawan

ABSTRACT

The garment manufacturing industry is a labor-intensive subsector that is highly dependent on human workforce performance, making it particularly susceptible to human error. This study aims to analyze the relationship between work fatigue and situational awareness levels on the occurrence of human error among cutting operators at CV. XYZ. A descriptive correlational approach was employed with purposive sampling, involving 20 respondents. Data were collected using three questionnaire instruments: the Fatigue Assessment Scale (FAS) for work fatigue, the Situational Awareness Rating Technique (SART) for situational awareness, and the Human Error Questionnaire for measuring human error risk. Data analysis was conducted using Spearman's rho correlation test. The results indicate that work fatigue has a moderate positive correlation with human error ($r = 0.415$), while situational awareness exhibits a weak negative correlation with human error ($r = -0.231$) and work fatigue ($r = -0.017$). Overall, work fatigue demonstrates a stronger association with human error compared to situational awareness. This study recommends the implementation of a Fatigue Monitoring System along with improvements in ergonomic and occupational safety aspects to minimize the risk of human error in garment manufacturing environments.

Keywords: work fatigue, situational awareness, human error, garment industry, Spearman correlation