

## ABSTRAK

PT Wahana Duta Jaya Rucika merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi pipa *Poly Vinyl Chloride* (PVC). Banyak pipa yang harus diproduksi dan produk yang harus diinspeksi serta dianalisis menjadi tugas dari operator Departemen Produksi, salah satunya adalah *Extrusion Technician I*. Sistem kerja *shift* pada karyawan berpotensi meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada karyawan. Data *overtime rate* karyawan periode 2021 tercatat bahwa pada bulan September melebihi standar, serta berdasarkan penyebaran kuesioner awal, 51,1% karyawan menunjukkan adanya gejala stres kerja; 22,03% menunjukkan adanya gejala pelemahan dalam beraktivitas; dan 5,29% menunjukkan pelemahan motivasi diri dalam bekerja. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh stres kerja, efikasi diri dan tingkat kantuk terhadap kelelahan kerja; serta mengusulkan strategi pengurangan kelelahan kerja pada *Extrusion Technician I* Departemen Produksi Pipa PVC.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisis Regresi Linier Berganda dan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Analisis Regresi Linier Berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel stres kerja, efikasi diri dan tingkat kantuk terhadap kelelahan kerja, yang kemudian hasilnya akan dijadikan landasan dalam penyusunan alternatif dan kriteria pada metode AHP. Metode AHP digunakan untuk menghasilkan usulan terpilih dari beberapa alternatif yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara variabel stres kerja, efikasi diri dan tingkat kantuk terhadap kelelahan kerja secara simultan. Sedangkan secara parsial, variabel stres kerja menjadi satu-satunya variabel yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja. Untuk mengurangi tingkat kelelahan pekerja diusulkan alternatif menyediakan konsultasi psikologi kepada karyawan. Dalam penelitian ini faktor perbedaan zona kerja tiap operator tidak diperhatikan. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan variabel yang dapat berpengaruh terhadap kelelahan kerja lainnya.

Kata Kunci: Manufaktur PVC, Stres Kerja, Efikasi Diri, Tingkat Kantuk, Kelelahan Kerja, Analisis Regresi Linier Berganda, *Analytical Hierarchy Process*

## **ABSTRACT**

*PT Wahana Duta Jaya Rucika is a manufacturing company that produces Poly Vinyl Chloride (PVC) pipes. Many pipes that must be produced and products that must be inspected and analyzed by Production Department, including Extrusion Technician I. The shift work system for employees may increase the risk of health problems of the employees. Employees overtime data for 2021 period recorded that in September it higher than the standard, and based on the distribution of the initial questionnaire; 51,1% of employees showed symptoms of work stress; 22,03% showed signs of weakness in activities; and 5,29% showed a weakening of self-motivation at work. This research is intended to determine the correlation between work stress, self-efficacy and sleepiness level on work fatigue; as well as proposing a strategy to reduce work fatigue at Extrusion Technician I, PVC Pipe Production Department.*

*The method used in this research are Multiple Linear Regression Analysis and Analytical Hierarchy Process (AHP) method. Multiple Linear Regression Analysis was used to determine the effect of work stress, self-efficacy and sleepiness variables on work fatigue, which then the results will be used as the basis for the preparation of criteria and alternatives in AHP method. The AHP method is used to generate selected proposals from several alternatives.*

*The results showed that there was a correlation between the variables of work stress, self-efficacy and sleepiness level on work fatigue simultaneously. While partially, the work stress variable is the only variable that affects work fatigue. To reduce the level of worker fatigue, the proposed alternative is providing psychological consultation to employees. In this study, the difference in the work zone of each operator was not considered. Further research can consider other variables that can interfere work fatigue.*

*Keywords: PVC Manufacturing, Job Stress, Self-Efficacy, Sleepiness Level, Work Fatigue, Multiple Linear Regression Analysis, Analytical Hierarchy Process*