

ABSTRAK

Nama : Pramudiya Ananda Hasan

Program Studi : Teknik Industri

Judul : Perancangan Perbaikan Fisik Lingkungan Kerja dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Metode Hazard and Operability (HAZOP) pada PT Purnama Mita Utama

Penelitian ini mengkaji kondisi lingkungan kerja di PT Purnama Mita Utama dengan menggunakan metode *Hazard and Operability* (HAZOP) untuk mengidentifikasi risiko dan bahaya potensial. Hasil analisis menunjukkan bahwa perusahaan menghadapi tantangan dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Implementasi metode HAZOP membantu dalam mengidentifikasi kegagalan sistem, gangguan operasional, dan situasi darurat yang mungkin terjadi. Rekomendasi perbaikan yang dihasilkan dari analisis HAZOP memberikan panduan yang jelas untuk meningkatkan keselamatan karyawan dengan fokus pada infrastruktur, peralatan, prosedur kerja, pelatihan karyawan, dan pemantauan berkala. Penelitian ini konsisten mendukung teori dan studi terkait tentang pentingnya perancangan lingkungan kerja dan K3 dalam meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja. Implementasi metode HAZOP terbukti efektif dalam mengidentifikasi risiko dan bahaya potensial serta merumuskan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang perancangan perbaikan lingkungan kerja dan K3 dengan metode HAZOP di PT Purnama Mita Utama. Dengan implementasi rekomendasi perbaikan tepat, perusahaan dapat meningkatkan keselamatan, kesehatan, dan kesejahteraan karyawan, efisiensi operasional, pemenuhan regulasi, serta meningkatkan reputasi perusahaan. Penelitian ini juga memberikan dasar bagi penelitian lanjutan, termasuk pengembangan metode HAZOP, studi tentang faktor manusia, dan evaluasi dampak jangka panjang dari perancangan lingkungan kerja dan K3.

Kata Kunci: K3, HAZOP, Lingkungan Kerja , Sumber Bahaya

ABSTRACT

This research examines the working conditions at PT Purnama Mita Utama using the Hazard and Operability (HAZOP) method to identify potential risks and hazards. The results of the analysis indicate that the company faces challenges in creating a safe and healthy work environment. The implementation of the HAZOP method helps in identifying system failures, operational disruptions, and potential emergency situations. The recommendations derived from the HAZOP analysis provide clear guidance for improving employee safety, with a focus on infrastructure, equipment, work procedures, employee training, and regular monitoring. This study consistently supports related theories and research emphasizing the importance of designing the work environment and occupational health and safety (K3) considerations in enhancing workplace safety and health. The implementation of the HAZOP method has proven to be effective in identifying potential risks and hazards and formulating necessary improvement measures. Overall, this research provides a better understanding of designing workplace improvements and occupational health and safety (K3) measures using the HAZOP method at PT Purnama Mita Utama. By implementing the appropriate improvement recommendations, the company can enhance employee safety, health, and well-being, improve operational efficiency, comply with regulations, and enhance its reputation. This study also lays the foundation for further research, including the development of HAZOP methods, studies on human factors, and the long-term impact evaluation of workplace design and K3 measures.

Keywords: *Occupational Health and Safety (K3), HAZOP, Workplace Environment, Hazard Source.*

Serpong, Juli 2023

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Program Studi Teknik Industri

(Dra. Ir. Ni Made Sudri, M.M., M.T.)

(Ir. Yenny Widianty, S.T., M.T.)