

ABSTRAK

PT. Nusantara Turbin Propulsi merupakan pusat unggulan yang terpercaya dalam bidang rekayasa, perawatan, perbaikan, dan *overhaul system* turbin gas. Namun pada 2 tahun yang lalu telah terjadi kecelakaan kebakaran di PT. Nusantara Turbin Propulsi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko kecelakaan kerja di PT. Nusantara Turbin dan Propulsi menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Penelitian ini mengidentifikasi potensi risiko kecelakaan kerja yang ada, menganalisis kondisi kecelakaan kerja di perusahaan, dan mengusulkan perbaikan untuk mengatasi masalah K3 menggunakan metode FMEA. FMEA, merupakan teknik analisa yang baik digunakan perusahaan untuk mencegah dan menghilangkan kerusakan yang muncul dengan cara melihat hubungan sebab dan akibat dari kerusakan, serta mencari pemecahan dengan tindakan yang tepat. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi perusahaan, kemudian diolah dan dianalisis untuk menentukan tingkat risiko dan prioritas penanganan. Contoh kecelakaan kerja yang pernah terjadi di PT. Nusantara Turbin Propulsi yaitu kebakaran. Usulan perbaikan meliputi peningkatan penggunaan alat pelindung diri, perbaikan prosedur kerja, dan pelatihan keselamatan bagi karyawan. Dengan menerapkan rekomendasi tersebut, diharapkan perusahaan dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja, meningkatkan keselamatan dan kesehatan karyawan, serta meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Kecelakaan Kerja, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), Analisis Risiko.

ABSTRACT

This study aims to analyze the risk of workplace accidents at PT. Nusantara Turbin and Propulsi using the Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) method. Occupational Health and Safety (OHS) is a crucial aspect in creating a safe, healthy, and productive work environment. This research identifies potential risks of workplace accidents, analyzes the company's accident conditions, and proposes improvements to address OHS issues using the FMEA method. FMEA is an effective analytical technique for companies to prevent and eliminate potential failures by examining the cause-and-effect relationships of failures and finding solutions through appropriate actions. Data was collected through observations, interviews, and company documentation, then processed and analyzed to determine the level of risk and prioritize corrective measures. An example of a workplace accident that has occurred at PT. Nusantara Turbin and Propulsi is a fire. Proposed improvements include increasing the use of personal protective equipment, improving work procedures, and providing safety training for employees. By implementing these recommendations, the company is expected to reduce the risk of workplace accidents, enhance employee safety and health, as well as improve operational productivity and efficiency.

Keywords: Occupational Health and Safety (OHS), Workplace Accidents, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), PT. Nusantara Turbin dan Propulsi, Risk Analysis.