

## ABSTRAK

**Abstrak** – PT. Janata Marina Indah merupakan salah satu perusahaan industri perkapalan, yang lebih tepatnya di dalam bidang *Integrated Ship Building* (pembuatan kapal baru), *Docking* (galangan kapal), and *Repairing* (perbaikan). dalam menunjang proses pengerjaannya PT. Janata Marina Indah menggunakan beberapa mesin, alat berat dan masih banyak dilakukan secara manual tanpa alat bantu dan dioperasikan oleh banyak tenaga kerja yang nantinya dapat menimbulkan potensi ataupun resiko kecelakaan kerja. Banyaknya kejadian kecelakaan kerja di PT. Janata Marina Indah dan tingginya tingkat keparahan risiko menjadi rumusan masalah untuk melakukan penelitian. Untuk mengatasi masalah yang ada pada PT. Janata Marina Indah dan dapat menerapkan metode RFMEA.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan resiko kejadian apa yang termasuk kedalam kategori resiko kritis pada PT. Janata Marina Indah dengan menggunakan metode RFMEA yang memperoleh risiko kritis kemudian dianalisis penyebab dari risiko kritis tersebut sehingga dapat diusulkan tindakan penanganan risiko. Apabila pengimplementasian ini berhasil maka kecelakaan kerja dapat ditekan sekecil mungkin dan meminimalkan risiko kecelakaan kerja. Dari hasil penelitian menggunakan metode RFMEA diperoleh 2 variabel risiko yang masuk dalam kategori risiko kritis dari 12 variabel risiko yaitu risiko cedera tubuh, dan terpeleset, cedera bagian tubuh. Kemudian diketahui penyebab dari risiko kritis dari 2 variabel yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor manusia (kelalaian pekerja, tidak menggunakan APD yang lengkap dan aman, meremehkan dan kurang fokus), mesin (tidak ada pengecekan pada mesin sebelum digunakan, penggunaan mesin yang terburu-buru, kurang kencangnya tali-tali dengan kuat), metode (kurang perhatiannya petugas kepada pekerja, pemberian SOP yang sesuai standar, kurang tegasnya pengawas, tidak adanya pelatihan tentang pentingnya menggunakan APD), material (kurangnya pemberian APD yang aman dan lengkap, tidak adanya bantalan dilantai *graving dock*, tidak ditutupnya lubang-lubang yang tidak dipakai, dan tidak adanya *safety warning* disekitar area yang sering terjadi kecelakaan) dan faktor lingkungan (area sekitar *graving dock* yang banyak pasir dan kabel-kabel las yang berserakan, lantai *graving dock* yang licin, tidak adanya penyiraman debu disekitar *graving dock*, dan tidak ada penutupan kabel-kabel yang berserakan). Setelah diketahui penyebabnya maka diberikan suatu pengendalian risiko atau tindakan rekomendasi yang berupa respon risiko dan program untuk pengendalian risiko. Apabila pengimplementasian ini berhasil maka kecelakaan dapat ditekan sekecil mungkin. Strategi yang didapatkan diharapkan bisa mengurangi terjadinya kecelakaan kerja atau mengurangi dampak dari risiko kejadian.

**Kata Kunci** : Manajemen Risiko, Risiko Kritis, Analisis Risiko, RFMEA, APD

## **ABSTRACT**

**Abstract** - PT. Janata Marina Indah is one of the shipping industry companies, which is more precisely in the fields of Integrated Ship Building (new shipbuilding), Docking (shipbuilding), and Repairing (repair). In supporting the working process, PT. Janata Marina Indah uses several machines, heavy equipment and many of them are done manually without tools and are operated by a large number of workers, which can cause potential or risk of work accidents. The number of accidents at PT. Janata Marina Indah and the high level of risk severity are problem formulations to conduct research. To solve the problems that exist in PT. Janata Marina Indah and can apply the RFMEA method. This study aims to determine the risk of events that fall into the critical risk category at PT. Janata Marina Indah using the RFMEA method which obtains critical risks and then analyzes the causes of these critical risks so that risk management measures can be proposed. If this implementation is successful, work accidents can be minimized and minimize the risk of work accidents. From the results of the study using the RFMEA method, it was obtained 2 risk variables that were included in the critical risk category from 12 risk variables, namely the risk of body injury, and slipping, injury to body parts. Then it is known the cause of the critical risk of 2 variables caused by several factors, including human factors (negligence of workers, not using complete and safe PPE, underestimating and lack of focus), machines (no checking on machines before use, use of machines that are in a hurry. -hurry, lack of tightening of the ropes with a strong hold), methods (lack of attention by officers to workers, provision of standard operating procedures, lack of strictness in supervisors, lack of training on the importance of using PPE), materials (lack of provision of safe and complete PPE, no the existence of bearings on the graving dock floor, the opening of unused holes, and no safety warning around areas where accidents occur) and environmental factors (the area around the graving dock which has lots of sand and scattered welding cables, the graving dock floor is slippery, no dust sprinkling around the graving dock, and no cable closure jumble). Once the cause is identified, a risk control or recommended action is given in the form of a risk response and a program for risk control. If this implementation is successful, the accident can be minimized as little as possible. The strategy obtained is expected to reduce the occurrence of work accidents or reduce the impact of incident risk.

**Keywords:** Risk Management, Critical Risk, Risk Analysis, RFMEA, PPE